Комплект RS-3500

	SR-3500 Спектрорадиометр
Спектральный диапазон	350–2500 нм
Спектральное разрешение	3 нм @ 700 нм 8 нм @ 1500 нм 6 нм @ 2100 нм
Полоса пропускания	Data output in 1 нм increments 2151 channels reported
Тип матрицы	512 элементный Si фотодиод (350–1000 нм)
InGaAs детекторы (термоэлектрическое охлаждение)	256-ти элементная расширенная матрица InGaAs в диапазоне (970–1910 нм) 256-ти элементная расширенная матрица InGaAs в диапазоне (1900-2500 нм)
Опции поля зрения	SMA-905 оптоволокно и линзы: 1, 2, 3, 4, 5 , 8 и 10° угол поля зрения, измеритель яркости
Шумовые характеристики NER (1.2 м оптоволокно)	$0.8x10^{-9}$ Вт/см²/ нм/ср @700 нм $1.2x10^{-9}$ Вт/см²/ нм/ср@1400 нм $1.8x10^{-9}$ Вт/см²/ нм/ср @2100 нм
Точность калибровки (NIST Traceable)	±5% @ 400 нм ±4% @ 700 нм ±7% @ 2200 нм
Минимальная скорость сканирования	100 миллисекунд
Воспроизводимость длины волны	0.1 нм
Точность длины волны	±0.5 полосы пропускания
Интерфейс связи	USB или Class I Bluetooth– ноутбук или PDA
Размеры	8.5” x 12” x 3.5”
Батареи	Внешняя Li-ion батарея (2 шт. в комплекте)
Вес	7.3 lbs\3.3 кг (только спектрорадиометр)

RS-3500 комплект дистанционного зондирования включает:

- SR-3500 компактный спектрорадиометр
- Эргономичная рукоятка пистолетного типа с планкой Picatinny для установки аксессуаров, например лазерного прицела
- Универсальный блок питания AC
- ПО DARWin SP Data Acquisition software
- Защитный кейс Pelican
- TENBA рюкзак
- 5x5 дюймов отражательный стандарт (99%) с алюминиевой подложкой
- PDA GETAC PS336
- 1.2 м съёмный защищённый оптоволоконный кабель с коннектором SMA-905
- NIST-прослеживаемая калибровка яркости оптоволоконного кабеля с углом поля зрения 25 градусов
- Перезаряжаемые батареи и универсальная зарядка AC (2 шт. в комплекте)

SPECTRAL EVOLUTION

www.spectralevolution.ru

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

RS-3500 Комплект для дистанционного зондирования

Полнодиапазонный, портативный, оптоволоконный спектрорадиометр для дистанционного зондирования

SPECTRAL EVOLUTION

www.spectralevolution.ru

Решение задач дистанционного зондирования

Использование БИК спектроскопии для дистанционного зондирования обеспечивает следующие преимущества:

-Это быстро - быстрый сбор качественных данных.

-Это не разрушает образец - образец остается нетронутым .

-Это, как правило, не требует пробоподготовки для быстрого анализа в полевых условиях—без задержек.

Комплект RS-3500 находит широкое применение при дистанционном зондировании, в том числе:

-Наземный контроль данных, подтверждающих, оспаривающих или интерпретирующих гиперспектральные или мультиспектральные данные

-Экологические исследования

-АгрикультурныIl анализ

-Изменение экосистемы

-Исследование лесов, в т.ч. листвы

-Климатические исследования

-Атмосферные исследования

-Проверка и калибровка спутниковых данных

-Исследование воды

-Идентификация объектов и тел

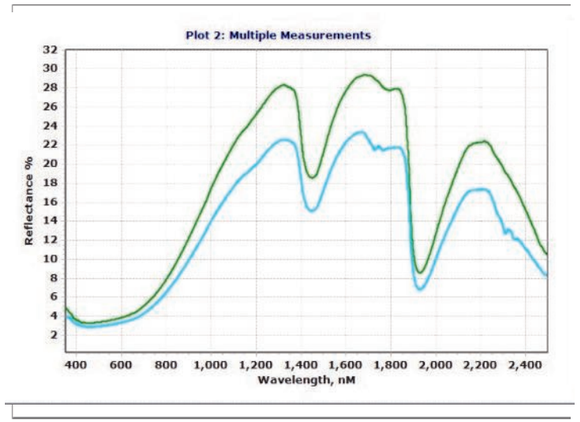
-Растениеводство, в том числе эффективность фотосинтеза

-Оценка орошения земли

-Анализ почвы, в том числе верхнего плодородного слоя и риски эрозии

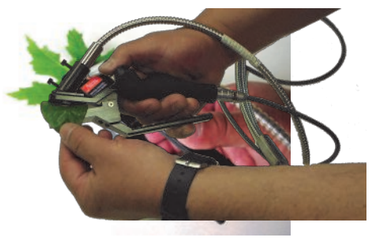
-Деградация почвы, картирование и мониторинг

-Геологическое дистанционное зондирование, в том числе съемка, идентификация минералов и геоморфология

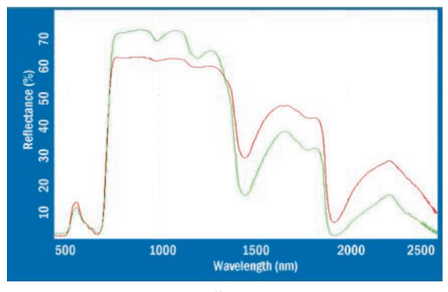


Полноспектральный комплект RS-3500 может быть использован для измерения солнечной яркости, используя белую панель отражения и дополнительный 4 ° объектив. Выпадающие меню позволяют легко рассчитать общую энергию в любой точке спектра.

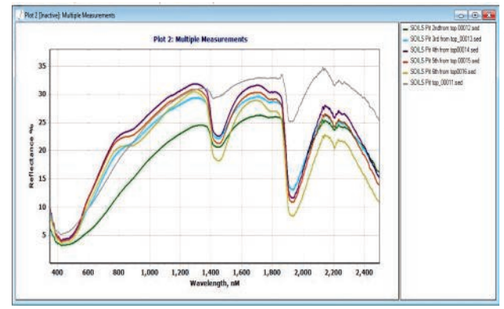
В комплекте с RS-3500 входят различные аксессуары, такие как GETAC - персональный цифровой помощник (слева) для контроля спектрорадиометра одной рукой. GETAC помечает спектры данными с GPS, фотографиями и голосовыми заметками. Мы также предлагаем множество различных контактных щупов и держателей оптоволокна, такие как пистолетная рукоятка с уникальной низкой отражаемостью и ударопрочной термопластичной ручкой, кнопочный триггер для сбора данных и планку Пикатинни для крепления аксессуаров, таких как лазерные прицелы. Фиксировано закрепляющиеся линзы 1, 2, 3, 4, 5, 8 и 10 градусов и контактный зонд для образцов со встроенным источником света также доступен для заказа.



Зажим для листвы Leaf clip



Эти спектры были получены с помощью RS-3500 и зажима leaf clip. Красный спектр-клён сахарный, зеленый-рододендрон.Leaf clip bundle включает включает в себя зажим для листвы, ILM-105 оптоволоконный модуль освещения, оснащенный раздвоенным волоконно-оптическим кабелем длиной 1м.



Дистанционное зондирования для идентификации полезных ископаемых. Спектрорадиометры SPECTRAL EVOLUTION покрывают области UV / VIS / NIR, используя три вида фотодиодов без каких-либо движущихся частей. Это делает их в высшей степени надежными. Комплект RS-3500 может получить спектры всего-лишь за 100 миллисекунд.Эксклюзивное программное обеспечение DARWin SP Data Acquisition включены в комплект RS-3500 и предоставляют полнофункциональное управления прибором, обработку данных и совместимо с широким диапазоном аналитического программного обеспечения сторонних производителей, в том числе: SpecMIN, GRAMS, The Spectral Geologist (TSG) и другие. На графике комплект RS-3500 был использован для измерения отражения каолинита (фиолетовый), иллита (зеленый), монтмориллонита (красный) и SRM-1920 (голубой).

Полевые инструменты под ваш бюджет

Комплект RS-3500

Наш комплект для дистанционного зондирования RS-3500 включает спектрорадиометр SR-3500 с NIST-прослеживаемой калибровкой для спектрального излучения или измерения освещенности (в зависимости от вашего выбора оптики), так что вы можете приступить к работе немедленно. Он также идеально подходит для измерений отражения при таких задачах, как исследования растительности, климатические исследования и анализ почвы или минералов.

Преимущества спектрорадиометрического комплекта RS-3500

-Быстрое и полное измерение диапазона UV / VIS / NIR (350-2500 нм) с одного сканирования

-Автозамер, автоэкспозиция и коррекция темнового тока перед каждым измерением одним нажатием кнопки.

-Превосходная надежность—отсутствие движущихся оптических деталей, способных сломаться

-Легкий и компактный спектрорадиометр весит всего 3,3 кг, достаточно небольшой для размещения на борту самолета и при работе в поле или в лесу

-Два небольших, легких литий-ионных аккумулятора включены в комплект и обеспечивают до 4 часов работы в полевых условиях на 1 батарее.

-Съемный оптический кабель.

-Лучшая чувствительность/низкий уровень шума.

-Подключение Bluetooth

-Прочный переносной GETAC PS336 КПК с автофокусной цифровой камерой, электронным компасом, высотомером, возможностью голосовых заметок, внесения GPS тегов, и антибликовым покрытием дисплея для работы при солнечном свете.

-Программное обеспечение DARWin SP Data Acquisition software для сбора данных позволяет одним нажатием кнопки произвести сканирование и автоматическое сохранение данных в виде файлов ASCII для использования с программами сторонних производителей.

Библиотека Геологической службы США и индексы вегетативности

Доступ к спектральной библиотеки USGS для растительности и девятнадцати индексам вегативности обеспечивается в ниспадающем меню в нашем программном обеспечении DARWin SP Data Acquisition software. Индексы вегетативности включают в себя:

NDVI (унифицированный индекс вегетационной разницы)

GRVI (индекс соотношения зелени растительности)

SR (индекс вегетационного соотношения)

DVI (индекс разницы растительности)

SAVI (скорректированный почвенный вегетативный индекс)

Red / Green (соотношение зелени и красноты)

ARVI (индекс растительной устойчивости к атмосферным условиям)

Green NDVI (унифицированный индекс вегетационной разницы зелени)

EVI (расширенный индекс растительности)

MSAVI2 (скорректированный индекс растительности модифицированной почвы Тип II)IPVI (индекс инфракрасной растительности в процентах)

Sum Green (суммированный индекс зеленой растительности)

PRI (индекс фотохимического отражения)

NDVI705 (унифицированный индекс ближнего инфракрасного склона)

WBI (индекс водного диапазона)

NDWI (унифицированный индекс водного диапазона)

PAR (активная фотосинтетическая радиация)

NDNI

www.spectralevolution.ru