Спецификация SR-8800

Спецификация спектрорадиометра SR-8800	
Спектральный диапазон	350–2500нм
Спектральное разрешение—FWHM Полная ширина на половине максимума	2.8нм @ 700нм 8нм @ 1500нм 6нм @ 2100нм
Si детектор	512 –ти элементная Si фотодиодная линейка (350–1000нм)
InGaAs детекторы (охлаждаемые)	256-ти элементный фотодиодный детектор (1000–1900нм) 256-ти элементный фотодиодный детектор (1900-2500нм)
Возможность установки на оптоволокно	1, 2, 3, 4, 5, 8 и 10° линз, косинусный рецептор
Шумовые характеристики (1.2м оптоволокно)	$0.8x10^{-9}$ Вт/см^2/нм/ср при 400нм $1.2x10^{-9}$ Вт/см^2/нм/ср при 1500нм $1.8x10^{-9}$ Вт/см^2/нм/ср при 2100нм
MAX яркость @700нм (1.2м оптоволокно)	$2.0x10^{-4}$ Вт/см^2/нм/ср
Минимальная скорость сканирования	100 миллисекунд
Воспроизводимость длины волны	0.1нм
Точность длины волны	±0.5 полосы пропускания
Интерфейс связи	USB или WiFi– возможность связи с iPhone или Android
Размеры	31.5 x 22.9 x 38.7 см
Вес	Около 5 кг
Батареи	Литий-ионные; 7.4В—перезаряжаемые
Диапазон измерения углов и точность	0,15 градуса по обеим сторонам датчика наклона
Диапазон измерения дальности и точ-	Resolution of 1 inch or 2 cm on the range finder
Точность измерения солнечного угла	1°
Точность позиционирования GPS	±3 м
Параметры камеры	640x480 пикселей, VGA
Рабочая дистанция Bluetooth /WiFi	100м, Класс 1

SPECTRAL EVOLUTION

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

Спектрорадиометр SR-8800 для дистанционного зондирования в реальном времени, включая измерение BRDF (функция распределения дву-направленного отражения)

SPECTRAL EVOLUTION

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

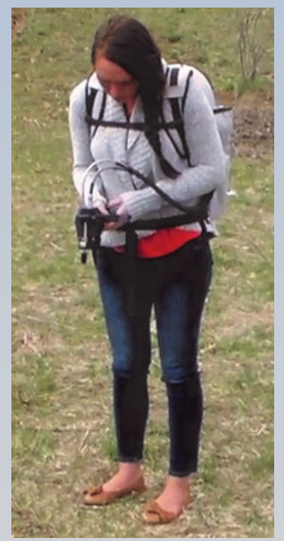
Полевой спектрорадиометр для измерений спектров в режиме online, включая BRDF

Портативный спектрорадиометр SR-8800 обеспечивает измерения с высоким разрешением / высокой чувствительностью для задач дистанционного зондирования, где в режиме реального времени на вашем устройстве Android, планшете или iPhone отображаются точные углы сканирования, расстояние от цели и измеряемый объект.

SR-8800 спроектирован таким образом, чтобы пользователь мог фиксировать спектры на месте с согласованным углом сканирования и записывать, что было отсканировано, угол сканирования, угол солнечного света и другие ключевые данные. Система запускает операционную систему Internet of Things (IoT)- первая доступная в Спектрорадиометре и служит для сбора и хранения всех данных, связанных с каждым сканированием.

SR-8800 можно контролировать через смартфон или планшет, iPhone или Android, включая легкую загрузку данных с SR-8800. Удаленный доступ со смартфона или планшета осуществляется через WiFi соединение.

SR-8800 позволяет проводить последовательные измерения любым пользователем, даже не опытным! Система с уникальным сенсорно-наклонным пистолетным захватом полезна для измерения функция распределения двунаправленного отражения (BRDF) в полевых условиях, например, для моделирования альбедо поверхности. Его также можно использовать для посторонней калибровки и проверке гиперспектральных и мультиспектральных данных спутников, используемых в исследованиях.



SR-8800 поставляется с рюкзаком и может быть оснащен уникальной индивидуальной рукояткой пистолетного типа, необходимой при полевых работах.

Эксклюзивный захват пистолетного типа Sensa / tilt делает измерения последовательными и точными

Быстросъёмное оптоволоконное крепление

Встроенный датчик измерения угла позволяет контролировать угол сканирования и уведомлять пользователя, когда он находится на надире. Спектры сканируются с точным углом наклона.

Встроенная камера для таргетирования в реальном времени и захвата объекта сканирования

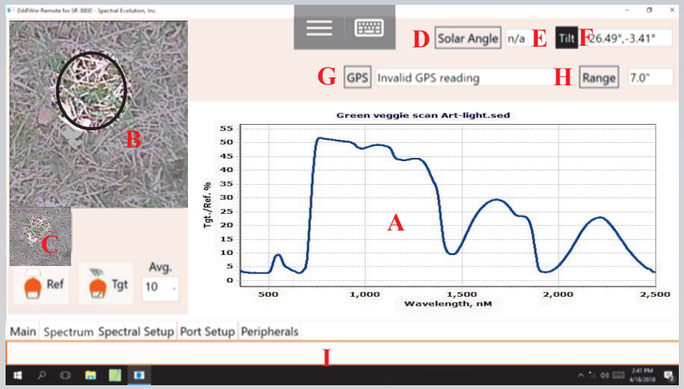
Ультразвуковой датчик расстояния измеряет расстояние до цели и автоматически показывает пользователю точную область сканирования, учитывая поле обзора.

Триггер начала сканирования

SR-8800 может управляться любым смартфоном или планшет -iPhone или Android, благодаря операционной системе IoT.
Встроенный компьютер управляет обработкой датчиков:

- ***GPS***
- ***Датчик угла захвата пистолетной рукоятки***
- ***Камерой***
- ***Расчетом солнечного угла***

Кроме того, компьютер управляет спектрорадиометром, сохраняя все данные и облегчая их удаленную выгрузку.



A—Отображение спектра
B—Большое фото цели
C—Малое фото цели
D—Солнечный угол
E—Датчик наклона, показывает правильность установки линз
F—Наклон по осям X и Y
G—Координаты GPS
H—Расстояние до цели в см или дюймах
I—Окно дополнительных данных