

SPECTRAL EVOLUTION

Применение PSR+ и БПЛА для измерения спектров

Дистрибьютор SPECTRAL EVOLUTION в Китае, Azup International Group, Ltd., в сотрудничестве с Beijing Anzhou Technology Co. Ltd провёл работы по подключению полевого спектрорадиометра PSR + к восьмивинтовой БПЛА для измерения покрова земли на трех полях в качестве перспективности таких измерений и их стабильности.

Система:

- Восьмивинтовой коптер (БПЛА)
- Встроенная PTZ-камера для стабильного захвата изображений
- Полная автоматическая аэросъемка
- Управления сбором данных в полёте
- GPS
- Хранилище изображений объектов
- Наличие различных режимов для построения маршрута
- Получение спектров с высоким разрешением и низким уровнем шума
- Наличие различных линз для уменьшения или увеличения угла поля зрения

Первый тест

Размеры исследуемого поля 800 метров на 200 метров. Погода была солнечной. Параметры полета включали 30-метровую высоту с углом поля зрения 25 градусов, интервал полета 50 метров с эквидистантным пусковым расстоянием 50 метров. Сканирование, запускаемое системой управления полетом для измерительно-изометрического триггера, установленного на 50 метров.

Второй тест

Регион Лаши Хайнань с тонким облачным покрытием. Параметры полета включали высоту 20 метров, угол поля зрения 25 градусов, интервал полета 20 метров, равноудаленное расстояние срабатывания 30 метров. Сканирование, запускаемое системой управления полетом, с 30-градусным эквидистантным триггером.

Третий тест

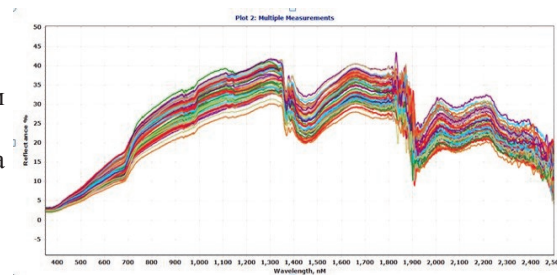
Поле для посадки картофеля в Тайланде. Ясная погода. Параметры полета включали высоту 30 метров, поле обзора - 25 градусов, интервал полета 20 метров, эквидистантный запуск 30 метров. Сканирование, запускаемое системой управления полетом, с 30-градусным эквидистантным триггером.

Conclusions

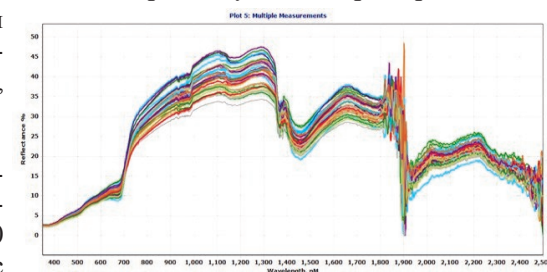
Система БПЛА и PSR + была стабильной и получала точные данные. Измерение по воздуху было эффективным без ущерба для участков. Измерения, проведенные с помощью такой системы, могут сэкономить труд и повысить эффективность.



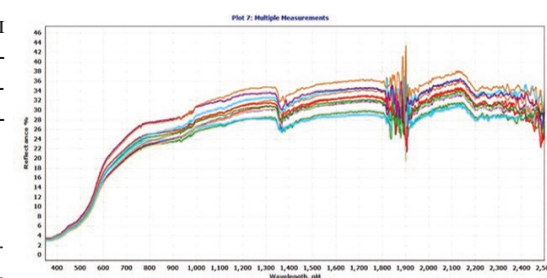
Спектрорадиометр SPECTRAL EVOLUTION PSR+ установленный на БПЛА.



Спектры, полученные при первом тесте



Спектры, полученные при втором тесте



Спектры, полученные при третьем тесте

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

