



Единственный на рынке компактный 256-канальный гиперспектрометр, имеющий сплошное спектральное покрытие от фиолетового (0,4 мкм) до коротковолнового ИК (2,5 мкм) с оптикой уровня дифракционного предела.

Согласованное пространственное разрешение и ширина полосы захвата в обоих диапазонах спектра позволяет получать более качественный гиперкуб, чем это возможно при использовании системы видимого и ближнего ИК диапазонов отдельно от системы коротковолнового ИК диапазона. Отсюда более качественные спектральные данные, а также простота установки и эксплуатации.

Сферы применения:

- + Классификация растительности
- + Оптическая плотность воды
- + Таксация леса
- + Выявление очагов засорения полей
- + Исследования водно-болотных угодий
- + Точное земледелие
- + Обнаружение изменений
- + Оценка воздействия на окружающую среду
- + Мониторинг линейных сооружений
- + Геологоразведка
- + Тематическая классификация
- + Загрязнение водной среды
- + Обнаружение целей и картографирование синтетических материалов
- + Минеральный состав

Ключевые особенности:

- + Портативный воздушный/наземный гиперспектрометр видимого, а также ближнего и коротковолнового ИК диапазонов
- + Спектральный диапазон 0,4–2,5 мкм
- + 256 спектральных каналов
- + Угол поля зрения 40°
- + Полоса сканирования 640 пикселей
- + Решётка кадмий-ртуть-теллур (МСТ)
- + Совместимость с системами ГНСС/ИНС
- + Комплектуется ГНСС/ИНС по запросу
- + Любой угол поля зрения/оптика по запросу
- + Простая интеграция с лазерным сканером
- + Дистанционное управление по радиосвязи или автономная работа по путевым точкам
- + Высокоточная регистрация маркеров событий и их вывод на внешние устройства
- + Доступен API

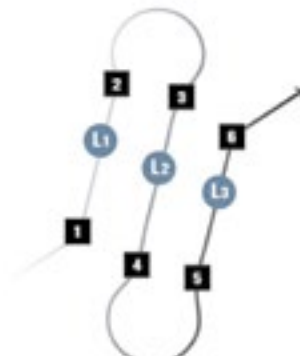
применение
в лабораторных
условиях



возможность
установки на БПЛА



управление
по радиоканалу



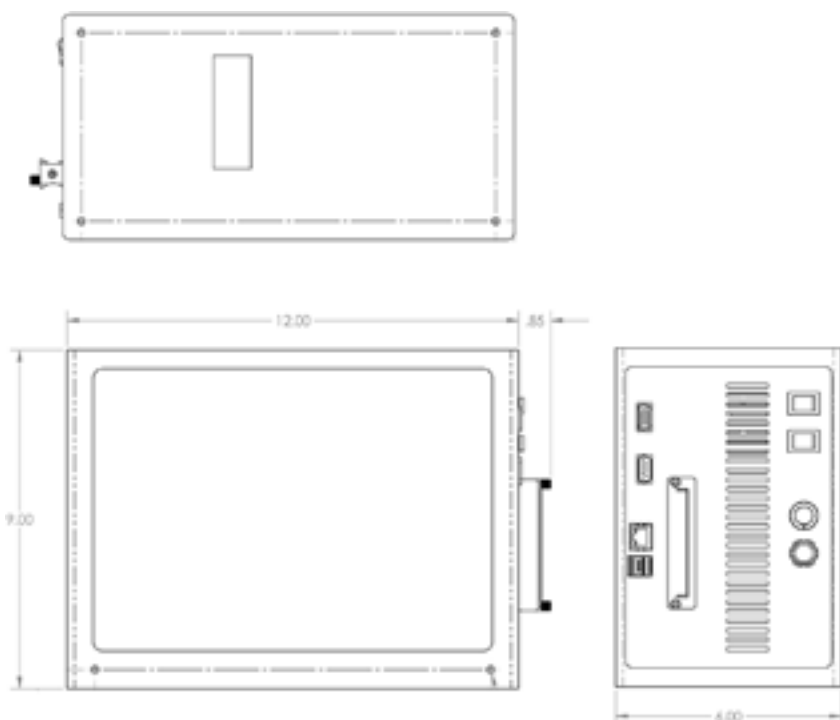
полёт по
путевым точкам



ITRES – канадская научно-производственная компания с сорокалетней историей. Основополагающей идеей компании является лидерство в коммерческой авиационной отрасли дистанционного зондирования Земли за счёт инноваций и тем самым предоставление клиентам самых эффективных гиперспектральных и тепловизионных бортовых картографических сенсоров, доступных где угодно, без компромиссов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MICROSAVI640

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	
Диапазон спектра (непрерывное покрытие)	0,4–2,5 мкм
Число каналов	256
Охлаждение	криогенное
Пикселей поперёк маршрута	640
Угол поля зрения	40°
Диафрагма	F/2,5
Полоса пропускания	8,2 нм (средняя)
Спектральное разрешение (полная ширина на уровне половинной амплитуды)	< 10 нм
Динамический диапазон	14 бит
Полная ёмкость	>1 млн. электронов
Максимальная частота FPS	>90 FPS
Ёмкость накопителя	≥1 ТБ (SSD, SATA III)
Ёмкость накопителя, ч	≥3 часа (@90 FPS)
Точность маркеров времени	<1 мсек
ГАБАРИТЫ, МАССА И ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ	
Габариты	26,7 x 22,9 x 15,2 см
Масса	<5 кг
Энергопотребление	24–32 В, ~70 Вт



УПРАВЛЕНИЕ

Оператор	удалённо с ноутбука по радиоканалу или полётное задание по путевым точкам
Управление несколькими камерами	до 5 сенсоров ITRES могут одновременно управляться через систему MuSIC™
Интерфейс, маркеры событий, удалённое управление и контроль	<ul style="list-style-type: none"> ✦ GigE или USB-3 ✦ прямоугольный импульс (TTL) для регистрации событий (внешн.) ✦ автоматическое управление посредством полётного задания (требуется установленная инерциальная система): поддерживает .shp, .kml и др. ✦ высокоточный вывод маркеров событий на внешние устройства ✦ доступен API
Система обработки данных	<ul style="list-style-type: none"> ✦ ПО для обработки под Linux и Windows ✦ ПО для просмотра (превью) ✦ выгрузка в формат BIP 16–32 бит, совместимый с ENVI (также доступны форматы BIL, BSQ)
Система позиционирования	<ul style="list-style-type: none"> ✦ подключение к ГНСС-инерциальной системе (по запросу) ✦ синхронизация данных (ГНСС координаты и высота, поток изображения если есть инерциальная система)
ПО для камеральной обработки	<ul style="list-style-type: none"> ✦ поддерживает загрузку данных лазерного сканирования, радиолокационных данных и ЦМР USGS DEM ✦ используется интерполяция методом ближайшего соседа – сохраняется радиометрическое качество



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

«ИЕНА ИНСТРУМЕНТ»

129626, г. Москва, проспект Мира, д. 102с31, офис 311

info@jena.ru

+7 495 649-61-05

www.jena.ru

Официальный представитель компании ITRES на территории России, Белоруссии, Казахстана, Азербайджана, Армении, Киргизии, Молдавии, Таджикистана, Узбекистана, Грузии и Туркмении.