GEOSCAN

Назначение

Аэрофотосъемочный комплекс для оперативного картографирования, геодезических работ и кадастровой съемки. Gemini делает получение точных пространственных данных проще, быстрее и доступнее. Встроенная камера Sony UMC-R10C с разрешением 20.1Мп обеспечивает высокое качество снимков, а бортовой геодезический приемник Topcon позволяет получать их координаты с сантиметровой точностью.



Описание

Комплекс оснащен системой автоматического управления (автопилотом), инерциальной навигационной системой, приемником сигналов GPS/ГЛОНАСС и цифровым каналом связи для передачи командно-телеметрической информации.

В комплект поставки входит программное обеспечение Geoscan Planner – предназначено для построения полетного задания, контроля и управления беспилотным воздушным судном (БВС) и отображения телеметрической информации, поступающей от БВС. БВС выполняет взлет, полетное задание и посадку в автоматическом режиме, оператор имеет возможность оперативно изменить полетное задание.

GEOSCAN

Технические характеристики Геоскан Gemini

Взлет/посадка	вертикально в автоматическом режиме, необорудованная площадка 2х2 м
Тип двигателя	электрический, бесколлекторный
Продолжительность полета	до 45 мин
Максимально допустимая скорость ветра	до 10 м/с
Взлетная масса	1,8 кг
Минимально безопасная высота полета	25 метров
Максимальная высота полета от уровнем земли	500 метров
Размеры	76х72х20 см
Время подготовки к взлету	5 минут
Температура эксплуатации	от -15°С до +40°С
Защитный транспортировочный кейс IP67 для БВС	64х50х22 см Вес брутто 4,8 кг

Комплектация

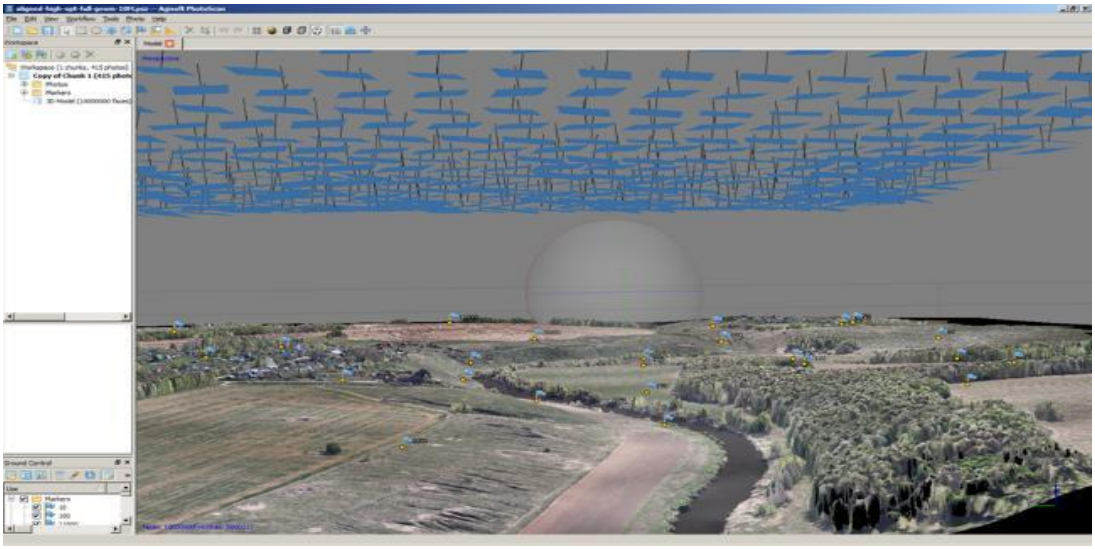
В комплектацию Геоскан Gemini входит:

- Беспилотное воздушное судно (БВС) Геоскан Gemini
- Встроенная цифровая фотокамера Sony UMC-R10C (20.1 Мп)
- Радиомодем для связи управления и телеметрии
- Программное обеспечение для планирования полетного задания Geoscan Planner
- Аккумуляторная батарея Li-Ion 6000 mAh – 2 шт
- Зарядная станция
- Комплект ЗИП
- Защищенный транспортировочный кейс для БВС



GEOSCAN

Фотограмметрическое ПО Agisoft Metashape Professional Edition



Фотограмметрическое программное обеспечение Agisoft Metashape Professional Edition позволяет обрабатывать несколько тысяч цифровых аэрофотоснимков в автоматическом режиме. В результате обработки материалов аэрофотосъемки могут быть получены 3D модели, ортофотопланы и цифровые модели местности. В процессе обработки программа не требует участия оператора.

Программа Agisoft Metashape Professional Edition использует на входе цифровые растровые изображения, координаты центров фотографирования, материалы калибровки оптических систем фотоаппаратов, координаты опорных точек на местности, контрольные линейные измерения на объекте съемки. В результате обработки материалов фотосъемки могут быть получены:

- трехмерные модели местности в виде облака точек *(форматы: Wavefront OBJ (.obj), Stanford PLY (.ply), XYZ PointCloud (.txt), ASPRS LAS (.las))*
- трехмерные модели местности в TIN и DEM форматах *(форматы: BIL, XYZ, GeoTiff, ARC SCIIGRID)*
- трехмерные модели местности с текстурой из исходных фотоизображений *(форматы: VRML models(.wrl), Collada (.dae), Adobe PDF (.pdf), Stanford PLY (.ply), 3DS models (.3ds), Wavefront OBJ (.obj), Autodesk DXF (.dxf), Autodesk FBX (.fbx), U3Dmodels (.u3d), Google Earth KMZ (.kmz), STL models (.stl), Inpho Project File (prj))*
- ортофотопланы, заданного пользователем разрешения в пользовательских границах и нарезке *(форматы: GeoTiff, Google KML, JPEG, PNG)*



ГК ГЕОСКАН является одним из ведущих разработчиков и производителей беспилотных комплексов самолетного и вертолетного типа в России.

ЛИЦЕНЗИИ:

- на осуществление разработки, производства, испытания и ремонта авиационной техники
- геодезических работ федерального назначения, результаты которых имеют общегосударственное, межотраслевое значение

СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ:

- ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008), ГОСТ РВ 0015-002-2012
- на комплексы для аэрофотосъемки Геоскан 101, 201, 401 серийный выпуск
- на технологию применения БЛА серии Геоскан и ПО Agisoft Metashape Pro для создания цифровых моделей поверхностей с целью определения объемов земляных работ и объемов горных выработок соответствии с требованиями инструкции по маркшейдерскому учету объемов горных работ
- на технологию применения БЛА Геоскан и ПО Agisoft Metashape Pro для создания ортофотопланов и ЦММ с точностью, соответствующей требованиям к топографическим планам масштабов 1:500, 1:1000; 1:2000, 1:5000

В настоящее время ГК ГЕОСКАН реализованы следующие наиболее крупные проекты:

- создание геодезически точной цифровой модели Тульской области – съемка территории более 25 000 км^2
- мониторинг более 7000 км ЛЭП: создание точных моделей опор и проводов
- магнитометрическая разведка месторождений золота в Казахстане
- создание 3D-модели следующих городов: Томск, Хабаровск, Тула, Казань, Гатчина, Брчко (Босния и Герцеговина), Баня-Лука (Республика Сербская/Босния и Герцеговина).
- тепловизионная съемка города Омска с созданием тепловых карт
- изыскания на трассе "Шелковый путь" (от границы с Республикой Беларусь до границы с Республикой Казахстан) – более 2000 км
- инвентаризация федеральных дорог в Республике Крым – 2000 км
- внедрение комплексной технологии маркшейдерских работ в ОАО СУЭК
- создание 3D-модели комплекса защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений
- реализованы технологии мониторинга протяженных объектов – ЛЭП, нефте- и газопроводов
- определение границ фактического землепользования МО Ноябрьск – 52 км^2 – обнаружено более 3000 нарушений
- и другие