



ААТУМ
БЕСПИЛОТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



ОБСЛЕДОВАНИЕ ЛЭП

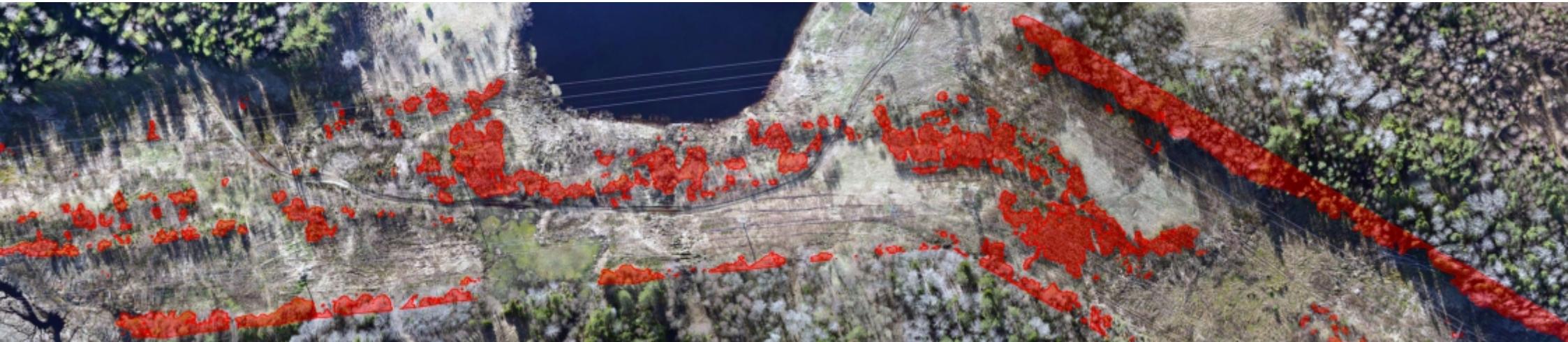


Компания Алтум оказывает услуги по контролю состояния трасс воздушных линий электропередачи с применением современных беспилотных технологий.

При техническом обслуживании линий электропередачи и открытых распределительных устройств требуется периодически выполнять обследования: осмотры, проверки, измерения. При этом, значительную часть трудозатрат составляют работы по геодезическому и верховому обследованию воздушных линий.

Технологии дистанционного зондирования Земли с беспилотных летательных аппаратов обладают высокой производительностью сбора информации и представляют точные пространственные данные о параметрах состояния ЛЭП в электронном виде. Полеты происходят на безопасном расстоянии от опор и проводов, что не требует отключения напряжения.

ОБСЛЕДОВАНИЕ ЛИНИИ



- Определение ширины просеки и площади залесенности
- Создание профилей растительности
- Выявление и подсчет деревьев, угрожающих падением на ЛЭП
- Отклонение опор от вертикального положения
- Длины пролётов линии и углы поворотов трассы
- Состояние охранной зоны и другие параметры



Обработка результатов аэрофотосъёмки при обследовании ЛЭП производится стереофотограмметрическими методами. Принцип стереоскопического эффекта, основанный на получении двух изображений одного и того же пространства с нескольких точек, смещённых на расстояние, позволяет получить стереоскопическое изображения. Снимки, содержащие одинаковый участок, образуют стереопару. По результатам съемки ЛЭП производятся измерения стереопар фотоснимков.

ВЕРХОВОЙ ОСМОТР



- Получение сведений для ремонта и устранения дефектов
- Осмотр участка ВЛ без подъемников, персонала и отключений
- Возможность обследования в труднодоступной местности
- Качество и количество снимков обеспечивает детальное отображение опор, изоляторов и крепежа



Использование аэрофотосъемки и стереофотограмметрии позволяет снизить объём работ для обслуживающего персонала ЛЭП. Своевременное обнаружение дефектов дает возможность предотвратить развитие серьёзной аварии, что позволяет избежать значительных расходов на ремонтные работы. На основе обследований проводится оценка технического состояния ВЛ для планирования необходимых восстановительных работ или принятия решений по целесообразности реконструкции или технического перевооружения.

БАЗОВЫЕ ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫЕ КАРТЫ



- Контроль корректности отвода земельных участков
- Точные координаты опор и объектов в зоне ВЛ
- Изготовление межевых планов
- Постановка на учет объектов недвижимости и строительства
- Техническая инвентаризация



Получение картографической информации для проведения комплексных кадастровых работ. Базовые кадастровые карты и планы земель являются исходными данными для создания производных кадастровых карт и планов. Выпускаются в общегосударственной или местной системе координат. Сопоставляя созданные базовые карты с кадастровыми планами земельных участков, публичной и дежурной кадастровыми картами, производится выявление несоответствий и ошибок.

ОБОРУДОВАНИЕ



Беспилотные летательные аппараты



Длина маршрута	60 км	210 км	15 км
Продолжительность полёта	до 1 часа	До 3 часов	До 1 часа
Запуск	С катапульты	С катапульты	Площадка 5x5м
Посадка	На парашюте	На парашюте	Площадка 5x5м
Скорость полёта	64-130 км/ч	64-130 км/ч	До 50 км/ч
Двигатель	Электрический	Электрический	4 электрических двигателя
Макс. высота полёта	До 4 000 м	До 4 000 м	До 500 м
Макс. взлётная масса	2,3 кг	8,0 кг	9,5 кг
Фотоаппарат	20 (24)Мп	20 (24)Мп	20 (24)Мп
GNSS приемник	GPS/Глонасс, L2	GPS/Глонасс, L2	GPS/Глонасс, L2



Все услуги, продукты и реализованные проекты на www.altumgeo.ru

2018 © Алтум
603087, Россия, г. Нижний Новгород, д. 16
+7 (831) 260-12-80, info@altumgeo.ru