

Аэромагнитная съемка

Предлагаем услуги по проведению высокоточной маловысотной магниторазведки с применением БПЛА

Это способ получать данные магнитного поля со скоростью аэросъемки и точностью наземной разведки. Благодаря высокоточной модели рельефа можно совершать полеты на точно заданной высоте, детально повторяя рельеф местности.

Используемое оборудование



DJI Matrice300/350 и магнетометр AeroSmartMag

Магнитовариационная станция - MBC SmartMag

Характеристики оборудования

Рабочий диапазон полей	20 000 + 110 000 нТл
Абсолютная погрешность	<0.2 нТл
Медианная чувствительность в рабочем диапазоне полей (СКО)	до 0.01 нТл в цикле 3 с до 0.05 нТл в цикле 1 с
Разрешение	0.001 нТл
Оптимальный угол между осью датчика и вектором поля	90°
Оптимальный диапазон наклонений относительно оптимального угла	± 45°
Работоспособность в диапазоне углов	360°
Ориентационная погрешность	<0.15 нТл (±45°)
Градиентоустойчивость	30 000 нТл/м
Минимальный цикл измерений	0.2 с

Стоимость проведения работ

ВНИМАНИЕ! ДАННЫЙ ПРАЙС СОДЕРЖИТ ОРИЕНТИРОВОЧНУЮ СТОИМОСТЬ, ЕСЛИ НЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ И ГРАНИЦ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ. СМЕТА НА КОНКРЕТНЫЙ ОБЪЕКТ СЧИТАЕТСЯ ИНДИВИДУАЛЬНО!

Проведение Аэромагнитной съемки	Стоимость в тенге за погонный километр (без НДС)
От 5 до 20 км ²	30.000
От 20 до 50 км ²	25.000
От 50 км ² и более	20.000

*не включены командировочные расходы

По итогам проведения работ заказчик получает все исходные данные для дальнейшей интерпретации и отчет первичной обработки.

*Стоимость погонного километра из расчета: 25 метров между профилями, на местности с низким перепадом высот

**Минимальная стоимость услуги включая все накладные расходы:
от 5.000.000 тенге (без НДС)**

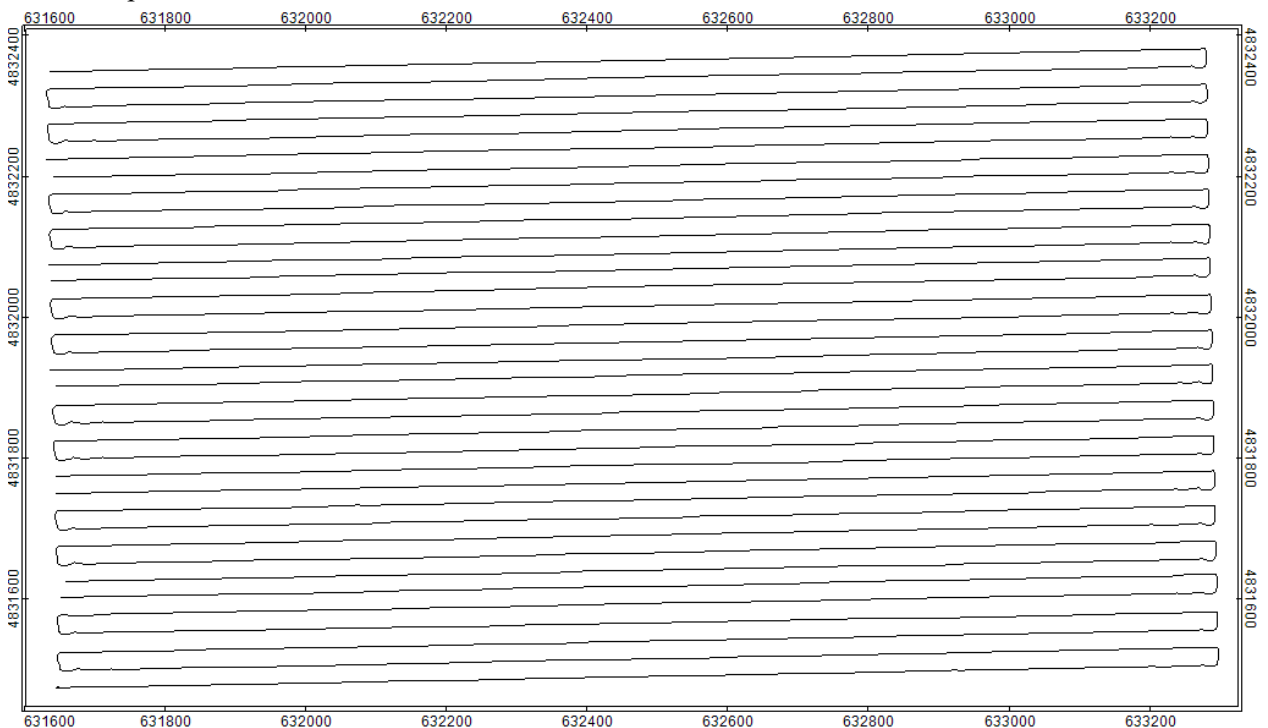
Стоимость и состав работ включает выполнение следующих этапов.

Сбор данных

Осуществляется сбор данных с БПЛА роторного типа (Matrice300\350 RTK) с соблюдением всех правил использования воздушного пространства РК.

Вся съемка осуществляется с ТЗ заказчика. Ниже приведен демонстрационный набор данных со следующими техническими характеристиками полета и сбора данных:

- Количество вылетов – 6;
- Количество профилей – 36;
- Длина профиля – 1500 м;
- Расстояние между профилями – 25 м;
- Выносы за пределы профиля – 70 м;
- Скорость полета дрона – 10 м/с;
- Скорость полета дрона на выносах и разворотах – 7.5 м/с;
- Высота датчика над землей – 25 м;
- Sample Rate – 0.5 сек.

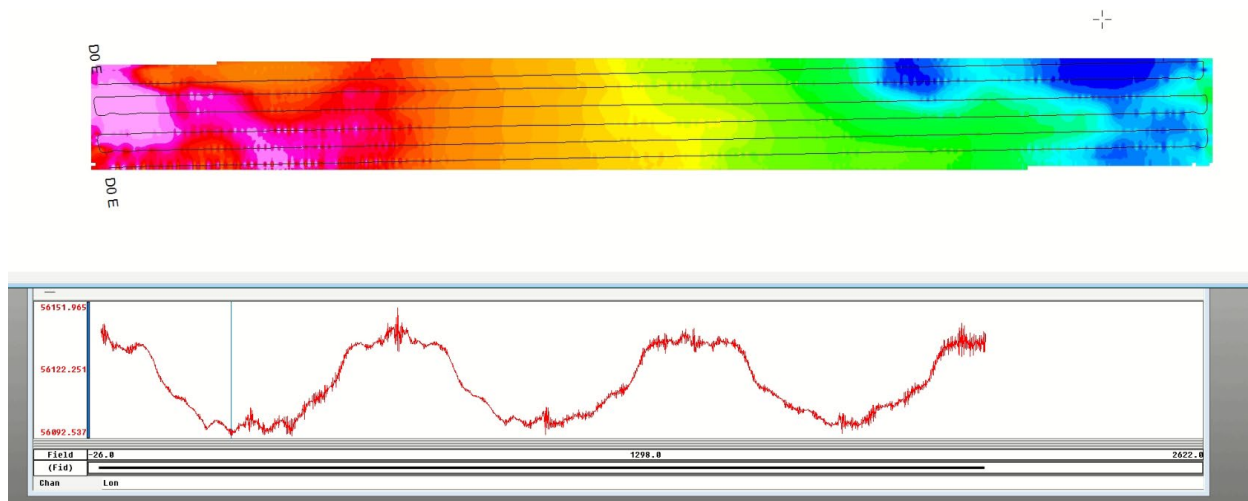


При хороших погодных условиях и безопасном использовании оборудования, одним комплектом оборудования можно выполнять до **180 погонных километров** съемки в день.

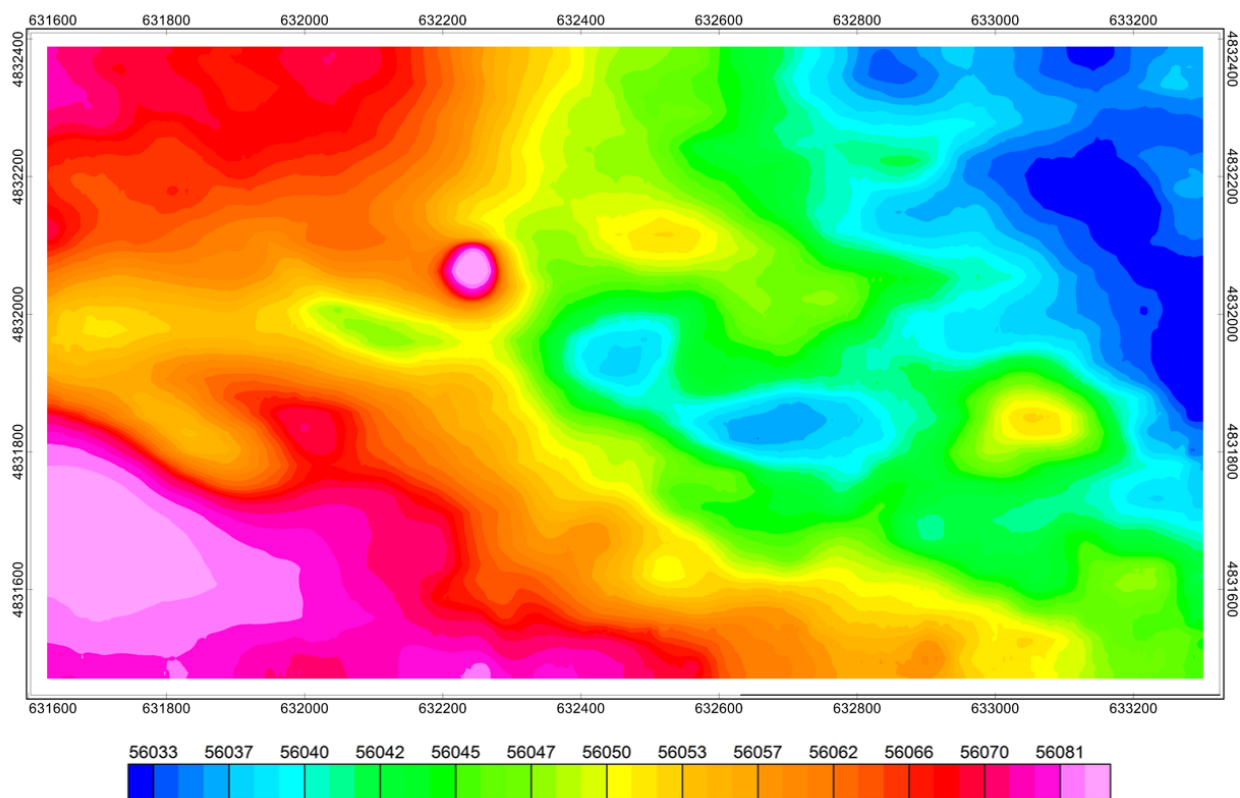
Все данные обрабатываются в ПО Oasis Montaj. Сырыми данными с наземной станции и полезной нагрузки с БПЛА являются логи инерциальной системы, запись магнитометрического датчика в txt формат, а также лог с ГНСС-приемника для получения траекторий.



Каждый вылет обрабатывается отдельно с учетом использования поправок с магнитовариационной станции.



Затем осуществляется объединение всех данных через специальное ПО для получения полной карты всего участка. А также стыковки данных по дням.



Также выполняются контрольные съемки (пролеты) по профилям **не менее 5%** от общего количества съемочных маршрутов.

Производится составление первичного отчета (по требованию заказчика).