

**MOBILE  
GEOPHYSICAL  
TECHNOLOGIES**

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОСТОСОРТЕР: X825 - EM

Электромагнитная система на платформе Octocopter, оснащенная тройной индукционной катушкой (датчик EM), GPS-приемником, IMU и системой сбора данных. Регистрируются три магнитных канала, а также положение GPS, высота и положение индукционных катушек. Максимальный взлетный вес системы, включая батареи, составляет менее 25 кг, а полетное время - до 30 минут.



### АЭРО ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СИСТЕМА

- Региональные геологические исследования
- Разведка месторождений ПИ
- Инженерные исследования
- Гидрогеологические исследования
- Обнаружение и отслеживание металлических предметов
- Отличная точность траектории полета и возможность слежения за рельефом
- Высокая производительность, до 60 пог.км в день

### КОМПЛЕКТАЦИЯ СИСТЕМЫ

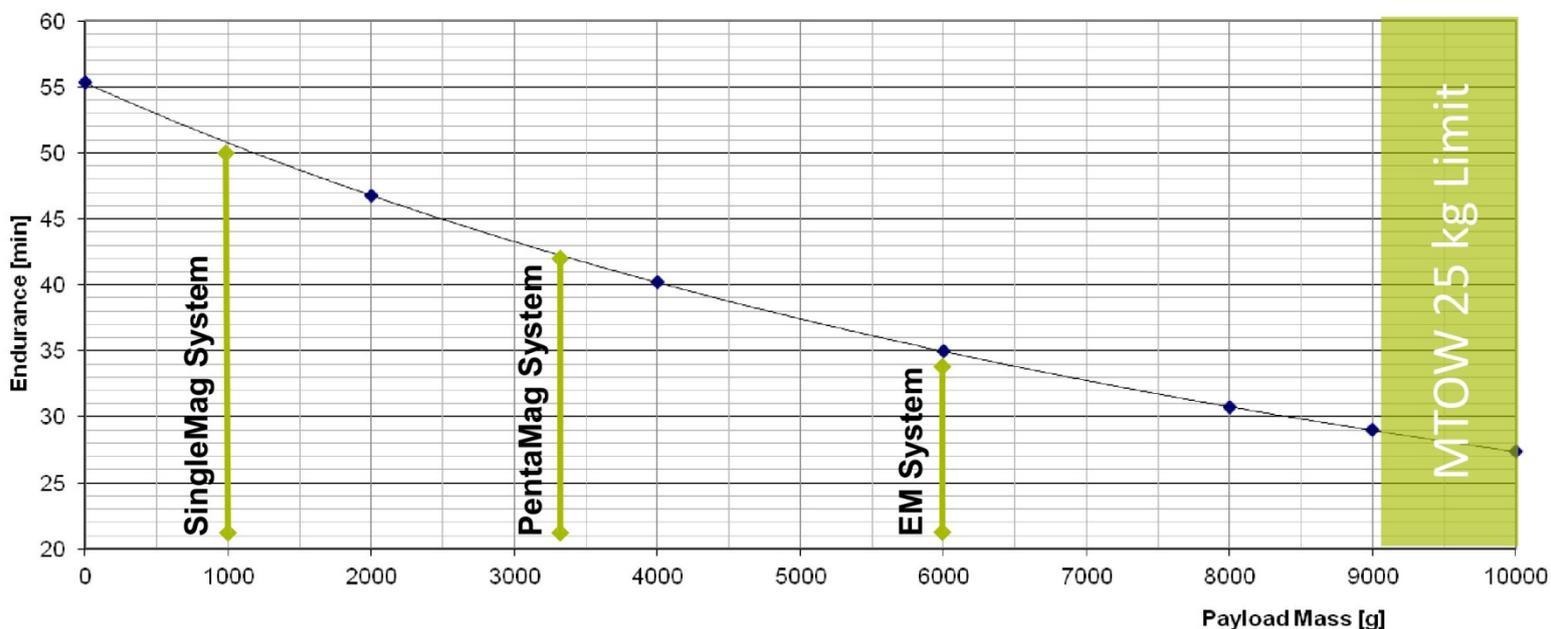
- Готовая к полету платформа с EM-системой
- Высокочувствительный ЭМ датчик для полу-аэро и радио-EM измерений
- Прочная и надежная платформа октокоптера
- Низкая эксплуатационная стоимость
- ПО наземного управления для ноутбука
- Аксессуары
- Обучение
- Поддержка клиентов

# Технические данные - платформа Octocopter

Конфигурация	Октокоптер (8 двигателей) в соосной конфигурации
Полетное время	до 35 мин. с полезная нагрузка 6 кг до 55 мин. без нагрузки
Макс. скорость	по вертикали: -2 м/с... +5 м/с по горизонтали: 15 м/с
Аккумулятор	масса: 8,8 кг номинальное напряжение 44,4 В макс. напряжение: 50,4 В мощность: 1420 Вт*ч
Пустой вес	7,1 кг (без аккумуляторов и полезной нагрузки)
Макс. нагрузка	9,1 кг (при взлетной массе 25,0 кг)
Макс. Взлетный вес	25,0 кг
Рабочая Температура	-5°C - + 35°C
Влажность	0% - 90%, без конденсата
Ветер	<8м/с (17,9миль/ч/ 8,8км/ч)
Функции автопилота	Навигация по путевым точкам, отслеживание местности, отказоустойчивые процедуры, возвращение в Launch & Auto Land,...



Octocopter X8-25  
Endurance vs. Payload Mass





## Технические данные - датчик ЭМ

### Регистратор данных:

Частотный диапазон	100 Гц - 100 кГц
3 канала	Hx, Hy, Hz
Частота дискретизации	до 250 кГц
Синхронизация	GPS синхронизирован
Память	Компактный флэш-диск 64 ГБ



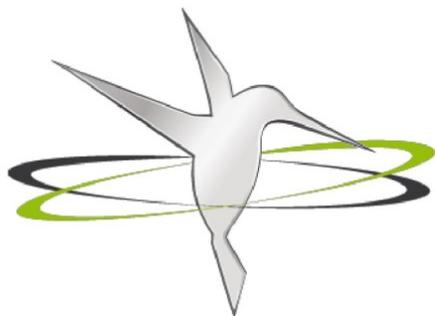
### Датчик:

Частотный диапазон	1 кГц - 300 кГц
Шум датчика	5 * 10 <sup>-5</sup> нТл / √Гц при 1 кГц 8 * 10 <sup>-6</sup> нТл / √Гц при 10 кГц 6 * 10 <sup>-6</sup> нТл / √Гц при 100 кГц
Напряжение питания	От +/- 12В до +/- 18В



Система ЭМ состоит из трехкомпонентной индукционной катушки и мощной системы сбора данных. В своей пассивной конфигурации она использует мощные удаленные радиопередатчики, установленные в разных частях мира для военной связи, которые передают электромагнитные поля в очень низком диапазоне частот (от 15 до 25 кГц). Потенциальные цели включают проводники в резистивных вмещающих породах, таких как разломы в известняке или вулканической местности. RADIO EM эффективен на участках, где вмещающая порода является резистивной, а покрывающая порода тонкая. Эту ЭМ-систему также можно использовать как активную АЕМ-систему. В этой конфигурации используются заземленный кабель или петли, а профили съемки проложены перпендикулярно этим источникам, что называется полу-аэро ЭМ, поскольку в нем используется наземный источник, а приемник переносится мультикоптером. Он сочетает в себе особенности и преимущества наземного и воздушного методов и предназначен для разведки глубоких залежей полезных ископаемых на глубину до 2 км.

Сверхвысокочастотная индукционная катушка Triple была разработана для приложений в аудио-магнитотеллурике (АМТ), радио-магнитотеллурии (RMT) и магнитотеллурии с управляемым источником (CSMT). Датчик покрывает частотный диапазон от 1 кГц до более 300 кГц и демонстрирует выдающиеся характеристики с низким уровнем шума и стабильную передаточную функцию при изменении температуры и времени. Это результат более чем 35-летнего опыта в разработке, производстве и применении индукционных магнитометров.



# MOBILE GEOPHYSICAL TECHNOLOGIES

Celler Str. 13 | 29229 Celle

Fon +49 (0) 5141 88 93 551

info@mgt-geo.com | www.mgt-geo.com



Celler Str. 13 | 29229 Celle

Fon +49 (0) 5141 88 93 551

info@mgt-geo.com | www.mgt-geo.com



**АГТ Системс**  
РОССИЯ 125445, Москва,  
ул. Смольная 24а, офис 1420,  
тел (495) 232-07-86  
e-mail: sales@agtsys.ru  
web-site: www.agtsys.ru