



Положение о номинации «Поиск контрастных тепловых объектов».

«Кубок профессионалов Аэронет» - регулярное спортивно-техническое мероприятие для разработчиков и эксплуатантов беспилотных авиационных систем.

Цели и задачи:

- Выявление наилучших конструктивных и технологических решений по точности поиска источников теплового излучения (тление, огонь, холод) с применением беспилотного воздушного судна;
- Стимулирование научных и технологических исследований в сфере БАС;
- Наглядная демонстрация возможностей и способов применения БАС заинтересованным заказчикам рынка Аэронет;
- Популяризация беспилотных авиационных технологий.

Условия участия:

К участию в номинации **«Поиск контрастных тепловых объектов»** допускается:

- Любое число заявленных на номинацию Экипажей из числа зарегистрированных компаний – участников ;
- Экипаж в составе не более 3 человек;
- Беспилотная авиационная система, прошедшая предстартовый технический контроль с проставлением контрольной отметки.

Технические требования к БВС:

- Беспилотное воздушное судно любого типа;
- Максимальная масса БВС в снаряженном состоянии не более 30 кг.



Методика соревнований:

- ✓ Стартовая площадка представляет собой сектор, предназначенный для размещения трех стартовых позиций.
- ✓ Перед стартом экипажи получают полетное задание на бумажном носителе, в котором указаны координаты участка площадью 20 Га на котором расположены тепловые объекты, координаты точек планово-высотного обоснования расположенных на участке в системе координат WGS84.
- ✓ Контрастные тепловые объекты расположены на поверхности земли 3-6 объектов. Объект представляет собой параллелепипед 60x60x35см покрашенный в зеленый цвет, возможно накрытый маскировочной сетью. Внутри объекта находится тепловая или холодильная установка. Температуры объектов относительно теплового фона примерно будут -10° , $+20^{\circ}$, $+50^{\circ}$, $+80^{\circ}$
- ✓ Каждый БВС при постановке на стартовую позицию проходит процедуру технического контроля. После прохождения процедуры замена любых элементов БВС, включая элементы питания, не допускается.
- ✓ По команде «старт» экипаж начинает подготовку полетного задания и подготовку БВС к взлету, выполняют полет, обработку и выдачу результатов.
- ✓ Длительность одного тура составляет 120 минут, при этом длительность полетного времени не может превышать 60 минут от команды «Старт»

Задача номинации:

- ✓ Найти тепловые объекты на заданном участке и определить координаты тепловых объектов с точностью не хуже чем 1" по широте и долготе в системе координат WGS84 и определить температуру поверхности тепловых объектов.

Определение результатов:

- Экипажам, превысившим длительность тура или полетное время, результат не засчитывается;
- Экипажу начисляются баллы:
 - По 15 баллов за каждый найденный объект с полученными координатами удовлетворяющими заданной точности.
 - По 20 баллов за значение температуры каждого объекта. Ошибка до 5°C не штрафует, далее штраф - 1 балл за каждый градус свыше 5°C

АЭРОНЕТ 2017

Кубок профессионалов



Истина - истинное значение характеристики, заранее измеренное организаторами.

- Победителем тура признается экипаж, набравший наибольшее количество баллов по всем объектам полетного задания;
- При равенстве баллов у участников дополнительный балл будет добавлен экипажу, показавшему наименьшее время;

Меры безопасности:

- Участники тура и судьи на поле должны до окончания тура иметь на голове защитную каску (предоставляется организаторами).
- Не допускается нахождение людей в зоне полетов;
- Не допускается нахождение зрителей, в том числе не уполномоченных лиц Оргкомитета на расстоянии ближе 100 метров от зоны полетов.
- Член экипажа при падении своего БВС или его досрочной посадке может войти в полетную зону только с разрешения судьи.
- Экипаж дисквалифицируется, если хотя бы один из участников нарушил требования безопасности.

Дополнительно:

- Призеры соревнований «Кубок профессионалов Аэронет» награждаются памятными призами и дипломами;
- Награждение победителей сопровождается прямой трансляцией в интернете для широкой аудитории зрителей