

РЕГЛАМЕНТ
проведения Конкурса «Управление беспилотных летательных аппаратов»
в рамках Интеллектуальной Олимпиады
Приволжского федерального округа среди школьников

1. Технические характеристики для БПЛА FPV (от первого лица): максимальная допустимая масса до 45 гр. Рама 65 или 75 мм (± 10 мм), закрытые винты (дакты). Аккумулятор строго только 1s. Настроенный smartaudio. (позволяет быстро менять частоту видеопередатчика).

Мощность видеопередатчика не более 50 mW.

Трасса направление «Управление БПЛА» представляет собой выделенный объем с установленными препятствиями. Размер поля, где проводятся соревнования по двум направлениям, должно быть не менее 12*20 метров и высотой 6 метров.

Препятствия:

- конструкция «Стойка с горизонтальными кольцами» высота 2,0 м., кольца диаметром не более 0,8 м.

- тоннель длиной 1,5 м в диаметре 0,5 м.;

- стойки вертикальные, напольные, высотой 1-1,5 м.;

- стойка «Дерево».

FPV пилотам. Жюри назначается следующих частоты:

- Пилот №1 - 5645 (E4) (C4)

- Пилот №2 - 5860 (F7) (D7)

2. Цель команды - пройти трассу двумя FPV беспилотниками с выполнением упражнений за максимально короткое время.

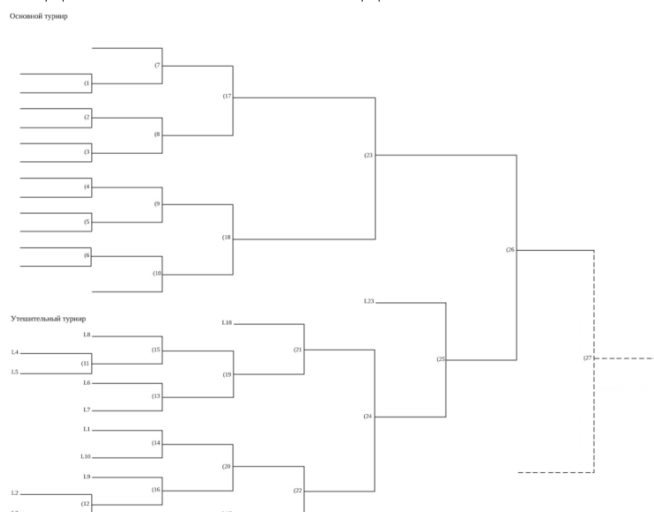
3. Критерием оценки:

Задание в направлении «Пилотирование БПЛА FPV» представляет из себя графический алгоритм пролёта трассы на время.

В зачет идет лучше время пройденной трассы.

Рисунок 2. Пример трассы и полетного задания.

Турнирная сетка для выявления победителя на этапах:



4. Порядок выполнения:

4.1. В аудиториях, в которых участники соревнования выполняют задания, во время проведения Конкурса БПЛА могут находиться только его участники, судейская коллегия (жюри), представители организаторов, занятые в проведении Конкурса БПЛА. Иные лица, в том числе сопровождающие, представители прессы и общественные наблюдатели могут находиться в аудиториях только с разрешения Оргкомитета.

4.2. Полет осуществляется двумя участниками разных команд на скорость, завершившему полет первым без нарушений засчитывается победа. За соревнующимися следит судейская коллегия (жюри) на каждого пилота один судья (жюри), которые следят за правильностью выполнения упражнения.

4.3. После каждого полета выявляется победитель.

4.4. Во время полета не допускаются никакие модификации БПЛА, в том числе присоединение отпавших деталей.

4.5. Все части БПЛА, умышленно или неумышленно отвалившиеся, остаются на полигоне до окончания полета. Ни участники, ни судьи не могут удалять детали с полигона в течение полета.

4.6. В целях соблюдения техники безопасности проход в зону полета возможен только после команды судьи направления или ответственного специалиста от оргкомитета.

4.7. Полет останавливается:

- по истечении времени полета;
 - при отсутствии движения более чем 5 секунд;
 - БПЛА повреждает поле;
 - БПЛА вылетел за пределы поля или зацепился за ограждающую сетку.
- судейская коллегия (жюри) имеют право дисквалифицировать команду и аннулировать их баллы по отдельным задачам в случаях:
- нарушения участником Регламента проведения Конкурса БПЛА;
 - нарушение техники безопасности;
 - любых хулиганских действий со стороны участника команды;

- публикации конструкций и алгоритмов в сети «Интернет», обсуждения решений заданий в сети «Интернет» до окончания соревнований БПЛА;

- передачи своего алгоритма другим участникам, в том числе и непреднамеренной.

5. Во время тура участникам команды запрещается использование любых печатных материалов (литературы, личных записей, распечаток программ), электронных устройств (в том числе плееров, наушников, калькуляторов, телефонов), а также электронных носителей информации, кроме наручных электронных часов, не имеющих функции загрузки и хранения информации.

6. Препятствия устанавливаются в порядке, определённом организаторами.

7. Порядок установки препятствий трассы в течение соревнований не меняется.

8. В случае, если факт нарушения участником регламента проведения БПЛА будет установлен после окончания конкурса БПЛА и награждения участников, Оргкомитет имеет право дисквалифицировать участника и аннулировать ранее выданный ему диплом победителя или призера.

9. Апелляции подаются в течение 10 минут после завершения каждого зачетного полета. Заявление рассматривается судейской коллегией (жюри) в течение перерыва между полетами.