**КУБОК ВЫЗОВА «В ПОГОНЕ ЗА СОЛНЦЕМ – 3»**

**Сроки:** 8-10 марта 2014 года (один из дней по погоде)
*(крайний срок уточнения даты – 6 марта)*

**Подача заявок:**до 20 февраля 2014 года

**Место проведения:** Тульская область

**Центр соревнований:**

Тульская область, Ленинский район, горнолыжный курорт «Малахово»,

N 54° 21′ 18.5″ E 037° 30′ 27.0

**Организаторы и исполнители:**

* ТРОО «Федерация воздухоплавательного спорта Тульской области»
* Тульский городской молодежный воздухоплавательный клуб
* «Воздухоплавательный клуб «Аэровальс»

**Максимальное кол-во участников:** 17 экипажей

**Требования к пилотам и аэростатам:**

* объем оболочки не ограничен
* в корзине во время полета должны быть пилот + 1 человек
* действительное на дату проведения Кубка свидетельство пилота
* свидетельство о регистрации воздушного судна
* сертификат летной годности воздушного судна
* страховки пилота и аэростата (ущерб третьим лицам) в соответствии с ВК РФ
* наличие бумажной или электронной картой УКЛ центральных районов

**Программа в день проведения соревнований:**

Центр соревнований:

06.00 – 07.00 – регистрация участников, техническая и мандатная комиссии

07.00 – 07.30 – генеральный и полетный брифинги

Возможные мест старта:

- Малахово в случае слабого приземного ветра;

- иные поля, удаленные не более чем на примерно 3-7 км с возможностью «прикрыться».

Место старта:

08.30 – старт аэростата «зайца»

08.40- 9.10 – старт аэростатов-участников

Центр соревнований:

17.00 – 19.00 – подведение итогов
19.00 – 22.00 – награждение победителей, фуршет

**Фабула соревнований:**

Аэростаты должны достичь максимальной дистанции в пределах границы Тульской согласно установленным правилам. Максимальная продолжительность полета оценивается как 4-5 часов (уточнение на генеральном брифинге). Количество газовых баллонов без ограничений.

**Два варианта проведения полета (в зависимости от направления и скорости ветра):**

**Вариант 1. Старт из Центрального парка + минимум дистанции за 30 мин + максимальная дальность. Результат по минимум дистанции будет вычитаться из результата по максимуму дистанции.**

* **Часть первая «Минимум дистанции»**. Начало отсчета времени – первая точка трека после пересечения окружности радиусом 500 м от общей точки старта;

* **Часть вторая «Максимальная дальность».** Аэростаты должны достичь максимальной дистанции от зачетной точки трека по заданию «Минимум дистанции» до точки пересечения границы Тульской области или первой точки трека после истечения 3 часов от первой точки по заданию максимальная дальность или посадки в зависимости от того, что наступит ранее.

**Вариант 2. Цель, заявленная судьей + максимальная дальность**

* **Часть первая «Цель, заявленная судьей»**. Аэростаты должны сбросить маркер как можно ближе к центру мишени, расположенной в центральном парке города Тулы. По результатам «Цели, заявленной судьей» участники пропорционально занятому месту получат преимущество в дистанции во второй части полета в размере 100 м за каждую позицию. Например, 1 место - +1500 м, 2 место - + 1400 м, и т.д. Количественное распределение «бонусного» расстояния будет определено исходя из числа и доведено до участников на предполетном брифинге.

* **Часть вторая «Максимальная дальность».** Аэростаты должны достичь максимальной дистанции от первой точки трека после пересечения окружности радиусом 2 км от координат мишени до точки пересечения границы Тульской области или первой точки трека после истечения 3 часов от первой точки по заданию максимальная дальность или посадки в зависимости от того, что наступит ранее.

**Процесс организации и прохождения полета:**

* В 07.00 начинается генеральный брифинг. Перед началом брифинга проходит техническая и мандатная комиссии.
* После окончания брифинга аэростаты выполняют общий старт.

**Ограничения воздушного законодательства:**

Полет проходит в соответствии с действующим российским законодательством в области организации и выполнения полетов воздушны судов, т.е. в соответствии со структурой и классификацией воздушного пространства РФ. Отсюда следует, что пилоту необходимо знать и понимать структуру и классификацию воздушного пространства РФ, порядок его использования. Максимальная высота полета FL040.

**Дополнительные условия от организаторов:**

* FL040 для целей соревнований считать равным 1200 м MSL.

**Соревнований проходят с логгерами.**

**Спортивный директор:** Иван Меняйло

**Директор мероприятия:** Юлия Селезнева, ukka74@list.ru

**Штрафы и наказания:**

* За нарушение порядка использования воздушного пространства с жалобой от органов УВД, ОВД и иных авиационных структур – дисквалификация; без жалобы – на усмотрение спортивного директора, пропорционально нарушению и в случае, если это дало спортивное преимущество.
* Промежуточные посадки запрещены.

**Оргвзнос участников:**

* 3 тысячи рублей/экипаж

**Организаторы обеспечат участников:**

* утренним кофе с домашними вкусностями
* аэронавигационной и полетной информацией
* размещенной на сайте [www.aerotula.ru](http://www.aerotula.ru/) сканированной картой УКЛ для экипажей аэростатов, и печатной версией карты автодорог Тульской области для экипажей машин сопровождения
* логгерами
* фуршетом закрытия
* призами за 1,2,3 место
* заботой и вниманием)))

**ПРАВИЛА СОРЕВНОВАНИЙ**

**1.Процедуры старта**

       Тип старта: общий.

       Координаты стартового поля: 0345/2726 + радиус 100 м (поле около Малаховов)

       Стартовый период: зеленый флаг +30 минут.

       Отцепки должны быть использованы при старте.

         Логгер должен быть включен примерное за 10 минут до старта и подвешен за кольцо с правой стороны аэростата в двух метрах выше горловины.

 **2.1. Вариант заданий № 1**

**Задание №1. Заяц и собаки.**

         Мишень – красный крест с 4 лучами длиной 5 метров.

         На аэростате-зайце полетит спортивный директор измерители и представители СМИ.

         Предполагаемая продолжительность полета аэростата-зайца 20-30 минут.

         Цвет маркера – красный. Штраф за маркер другого цвета – отсутствует. Штраф за сброс «модифицированного» маркера, т.е. не маркера, а перчатки, ботинок и т.п. + 50 метров к результату.

         Порядок сброса – гравитационный. Штраф за негравитационный сброс + 50 метров к результату.

         Зона измерений маркера – 100 м или менее, если измерение не позволяет провести рельеф площадки расположения мишени.

         В случае непопадания в зону измерения маркера, результатом будет 3D-расстояние, измеренное по логгеру.

Распределение бонусного расстояния в зависимости от места по заданию 1 в метрах:

1                                  1 500

2                                  1 400

3                                  1 300

4                                  1 200

5                                  1 100

6                                  1 000

7                                  900

8                                  800

9                                  700

10                                600

11                                500

12                                400

13                                300

14                                200

15                                100

**Задание 2. Максимальная дальность за ограниченная время.**

         Необходимо достичь максимального расстояния от точки А до точки В.

         Точка А – первая точка трека после пересечения первой горизонтальной или вертикальной (в зависимости от направления ветра, будет объявлена на ГБ) линии километровой сетки по курсу полета аэростата-зайца после места его посадки;

         Точка В – первая точка трека через 4 часа после А или точка пересечения границы Тульской области или посадки в зависимости от того, что наступит ранее.

 **2.1. Вариант заданий № 2**

**Задание №1. Заяц и собаки.**

         Мишень – красный крест с 4 лучами длиной 5 метров.

         На аэростате-зайце полетит спортивный директор измерители и представители СМИ.

         Предполагаемая продолжительность полета аэростата-зайца 20-30 минут.

         Цвет маркера – красный. Штраф за маркер другого цвета – отсутствует. Штраф за сброс «модифицированного» маркера, т.е. не маркера, а перчатки, ботинок и т.п. + 50 метров к результату.

         Порядок сброса – гравитационный. Штраф за негравитационный сброс + 50 метров к результату.

         Зона измерений маркера – 100 м или менее, если измерение не позволяет провести рельеф площадки расположения мишени.

         В случае непопадания в зону измерения маркера, результатом будет 3D-расстояние, измеренное по логгеру.

Распределение бонусного расстояния в зависимости от места по заданию 1 в квадратных километрах:

1                                  1 5

2                                  1 4

3                                  1 3

4                                  1 2

5                                  1 1

6                                  1.0

7                                  0.9

8                                  0.8

9                                  0.7

10                                0.6

11                                0.5

12                                0.4

13                                0.3

14                                0.2

15                                0.1

**Задание 2. Максимальная площадь треугольника в пределах Тульской области.**

         Необходимо достичь максимальной площади треугольника АВС, где:

         Точка А – первая точка трека после пересечения первой горизонтальной или вертикальной (в зависимости от направления ветра, будет объявлена на ГБ) линии километровой сетки по курсу полета аэростата-зайца после места его посадки;

         Точка С – первая точка трека через 4 часа после А или точка пересечения границы Тульской области или посадки в зависимости от того, что наступит ранее.

         Точка В – точка трека между А и С, при которой площадь треугольника АВС максимальна.

**4. Итоговый результат и определение победителей.**

         Итоговый результат = бонусное расстояние из заданий 1 + расстояние от А до В – все полученные штрафы по заданию 2.

         Победителем будет назван пилот, добившийся наибольшего итогового результата, и прибывший в центр соревнований или передавший свой трек в центр соревнований не позднее 20.00 дня полета.

         Расчет результата – при общей дальности полета более 100 км результат будет рассчитан по большому кругу, в противном случае – в плоскости.

**5. Порядок использования воздушного пространства.**

         Все ограничения обусловлены действующей классификацией и структурой воздушного пространства РФ.

         Максимальная высота полета – 1200 м MSL в воздушном пространстве класса G.

         FL40 для целей соревнований считать равным 1200 м MSL.

         Пролет других элементов структуры воздушного пространства РФ в случае необходимости разрешения на это – ответственность пилотов.

         Иная информация будет доведена на брифинге.

**6. Штрафы**

    Штрафы за нарушения максимальных и минимальных высот будут выражены в метрах,  рассчитаны пропорционально нарушению и степени получения спортивного преимущества, будут вычтены из итогового результата, и будут определяться лично спортивным директором без возможности оспаривания.

         Штрафы за нарушения правил использования воздушного пространства будут выражены в метрах, будут рассчитаны пропорционально нарушению и степени получения спортивного преимущества, будут вычтены из итогового результата, и будут определяться лично спортивным директором без возможности оспаривания.

         Штрафы за нарушения правил использования воздушного пространства, повлекшие претензии органов УВД и ОВД ведут к дисквалификации.

**7. Информация**

         Информация о ходе полета: пилотам рекомендовано записывать свои результаты по зад.1, зачетные координаты по зад.2. и сообщать в спортивную дирекцию по мере возможности.

         После посадки и после подбора пилот должен позвонить в дирекцию и сообщить о моментах посадки и подбора, а также передать расчетное время прибытия в центр соревнований.

**8. Опубликование результатов и жалобы и протесты.**

         Официальные результаты будут опубликованы как можно быстрее после того, как крайний участник вернет свой логгер (или передаст трек с официального логгера) в центр соревнований.

         Время на подачу жалоб – 15 минут. Жалобы принимаются устно. Протесты на данном соревновании не предусмотрены. Если ответ на жалобу не удовлетворил пилота, ему необходимо смириться с результатом.