

**Утверждены приказом Минспорттуризма России  
от «07» апреля 2010 г. № 303**

**ПРАВИЛА ВИДА СПОРТА «ВОЗДУХОПЛАВАТЕЛЬНЫЙ СПОРТ»  
Дисциплины вида спорта:**

1. Тепловые аэростаты;
2. Тепловые дирижабли;
3. Газовые аэростаты;
4. Газовые дирижабли;
5. Модели тепловых аэростатов.

В настоящее время всероссийские соревнования проводятся по классам «тепловые аэростаты», «тепловые дирижабли» и «модели тепловых аэростатов».

**РАЗДЕЛ 1**  
**ДИСЦИПЛИНА «ТЕПЛОВЫЕ АЭРОСТАТЫ»**

**ГЛАВА 1 - УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ**

**1.1. УЧАСТНИК СОРЕВНОВАНИЙ (GS 3.2.2, S1 5.5.9)**

- 1.1.1. Участником соревнований является лицо, зарегистрированное оргкомитетом и участвующее в спортивном мероприятии.
- 1.1.2. После переключки участников на общем брифинге спортивного мероприятия замена Участника не разрешается.

**1.2. УЧАСТИЕ В СОРЕВНОВАНИИ**

- 1.2.1. Мероприятие открыто для участия всех спортсменов, которые признают Спортивный Кодекс ФАИ и требования настоящих правил.
- 1.2.2. Если член экипажа и (или) пассажир, находящийся в корзине (кроме назначенного Наблюдателя), участвовал ранее в национальных или международных соревнованиях, он должен быть из той же страны, что и Участник.

**1.3. КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Пилот-командир экипажа должен быть уполномочен действовать в качестве пилота-командира теплового аэростата как минимум за шесть месяцев до начала мероприятия. Каждый пилот-командир экипажа должен иметь ко дню регистрации, по меньшей мере, 40 часов налета в качестве пилота-командира.

**1.4. ПРИЗНАНИЕ СПОРТИВНОГО КОДЕКСА, ПРАВИЛ И ПРЕДПИСАНИЙ (GS 3.11.1.)**

Заявители и Участники должны знать, понимать, признавать и выполнять Спортивный Кодекс, правила и предписания мероприятия, и при подаче заявки предполагается, что они принимают их безоговорочно. Они должны понимать, что представляют свои ФАС и обязаны соревноваться в спортивной манере, а их поведение должно быть безупречным.

### **1.5. ДОБРОВОЛЬНЫЙ ОТКАЗ ОТ ПРАВ**

Подавая заявку на участие в Мероприятии, Участник тем самым отказывается от права выдвижения требований к организаторам, владельцам земельных участков и их представителям, служащим или персоналу за любой убыток или ущерб, причиненный ими вследствие каких-либо действий или ошибки с их стороны, или со стороны других Участников.

### **1.5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРЕД ТРЕТЬИМИ ЛИЦАМИ**

Подавая заявку на участие в соревнованиях, Участник тем самым берет на себя всю ответственность за вред, убытки или ущерб, причиненный третьим лицам или их собственности им самим или его экипажем.

### **1.6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

Участникам будет добросовестным образом доводиться вся информация по метеосводкам, прогнозам, а также другая информация по безопасности или навигации.

Будут назначены официальные лица для регулирования наполнения и запуска аэростатов. Однако положения данного раздела несколько не уменьшают ответственности Участников.

### **1.7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧАСТНИКА ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ (S1, An3 3)**

Заявители и Участники полностью отвечают за безопасную эксплуатацию своего аэростата на всех стадиях наполнения, взлета, полета и приземления. Они должны гарантировать, что их оборудование, экипаж и собственный уровень знаний и опыта соответствуют, по их собственному мнению, условиям полетов. Участник отвечает за все действия своей команды во время проведения мероприятия.

### **1.8. ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕДЕНИЮ СПОРТСМЕНОВ (S1 An3 4)**

Заявители и Участники и их экипажи должны вести себя в спортивной манере и выполнять указания официальных лиц мероприятия. Недопустимое поведение должно наказываться штрафом Директора соревнований.

## **ГЛАВА 2 - ТРЕБОВАНИЯ К АЭРОСТАТАМ**

### **2.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОВОГО АЭРОСТАТА (GS 2.2.1., 2.2.1.1., S1 2.1.1.2.)**

2.1.1. Аэростат - летательный аппарат легче воздуха. Свободный аэростат - аэростат, статически удерживаемый в воздухе без какого-либо источника тяги.

2.1.2. Подкласс AX - свободные аэростаты, подъемная сила которых образуется исключительно как результат нагревания воздуха. Оболочка не может содержать иных газов, кроме воздуха и обычных продуктов сгорания.

2.1.3 Воздушные клапаны, предназначенные для поворота или продвижения аэростата, могут использоваться в полете только после того, как выполнены все задания. Штраф от 250 до 500 очков по заданию.

### **2.2. ТОПЛИВО**

На каждом аэростате должно быть достаточно топлива для выполнения полета с соответствующим запасом. Нехватка топлива для выполнения полета не будет являться основанием для подачи протеста.

(Примечание: Участникам не рекомендуется летать на аэростатах с количеством топлива менее чем на 2 часа полета.)

### **2.3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ АЭРОСТАТА УЧАСТНИКА**

Каждый Участник должен определить аэростат, на котором он будет летать во время соревнований. Никакие замены аэростата не допускаются после начала брифинга по первому заданию, за исключением случаев, предусмотренных в настоящих правилах.

### **2.4. ЛЕТНАЯ ГОДНОСТЬ АЭРОСТАТА (S1 5.5.3.)**

Аэростаты, летающие на соревнованиях, должны иметь действующие свидетельства регистрации и летной годности или, вместо последнего, эквивалентный документ, подписанный компетентным органом соответствующей страны. Организаторы имеют право отстранить от полетов любой аэростат, который, по их мнению, не соответствует требованиям летной годности.

### **2.5. ПОВРЕЖДЕНИЯ АЭРОСТАТА**

- 2.5.1. Если аэростат был поврежден во время соревнований, он может быть отремонтирован. Поврежденные элементы могут быть заменены или отремонтированы, за исключением замены оболочки, которая допускается только по разрешению Директора соревнований.
- 2.5.2. О любом повреждении, влияющем на летную годность ТА, должно быть доложено Директору соревнований до подачи заявки на участие в следующем задании, и полет возможен только после одобрения Директором произведенного ремонта. Штраф: до 1000 очков за соревнования.

### **2.6. СРЕДСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕТОМ (S1 5.9.2)**

Использование любого устройства автоматического управления полетом запрещено, независимо от особенностей устройства.

### **2.7. ВЫСОТОМЕР**

Каждый аэростат должен быть снабжен работающим высотомером.

### **2.8. НОМЕРА УЧАСТНИКОВ**

Организаторы обеспечат каждого Участника двумя полотнищами с его номером, которые должны быть размещены на двух противоположных сторонах корзины во время выполнения заданий. Все транспортные средства команды должны иметь на противоположных сторонах четко видимые номера Участника.

## **ГЛАВА 3 - ЖАЛОБЫ И ПРОТЕСТЫ**

### **3.1. ПРОСЬБА (S1, An3 7.1.)**

Участнику, не удовлетворенному каким-либо обстоятельством, следует сначала обратиться за помощью к соответствующему официальному представителю. Он может попросить проверить его результат или очки или разъяснить способ подсчета.

### **3.2. ЖАЛОБА (GS 5.1.1., S1, An3 7.)**

- 3.2.1. Цель жалобы - добиться изменения без необходимости подавать официальный протест.
- 3.2.2. Жалоба - это просьба Участника к Директору рассмотреть любой оперативный вопрос, которым Участник не удовлетворен.
- 3.2.3. Официальная жалоба должна быть подана на английском языке в письменном виде и на нее должен быть дан письменный ответ.
- 3.2.4. Жалобы должны вручаться или передаваться участником Директору или назначенному им официальному лицу, который должен подтвердить получение жалобы и записать время ее получения.

### **3.3. ПРОТЕСТ (S1, An3 8)**

- 3.5.1. Если Участник не удовлетворен решением по его жалобе, он имеет право подать протест в жюри.

- 3.5.2. Заявления о намерении подать протест и протесты с залоговым взносом за подачу протеста должны вручаться или передаваться Участником Директору или назначенному Директором представителю, который должен зафиксировать факт получения и время получения.
- 3.5.3. Участник, подавший протест, имеет право сделать устное сообщение по своему вопросу в Жюри. При этом он может воспользоваться помощью переводчика или консультанта по своему выбору.
- 3.5.4. Тексты всех протестов и решения Жюри должны вывешиваться на Официальной Доске Объявлений.

#### **3.4. РАССМОТРЕНИЕ ПРОТЕСТОВ (GS 4.3.2., 5.5. часть)**

- 3.7.1. Директор должен представить любой протест Президенту жюри без задержки. Президент назначает заседание жюри в срок не более 24 часов после получения протеста.
- 3.7.2. Жюри заслушивает обе стороны по вопросу любого протеста, применяя соответствующие инструкции ФАИ и правила соревнований.
- 3.7.3. Президент жюри должен письменно и без задержки доложить результат и краткое содержание соответствующих решений Директору соревнований, который должен опубликовать отчет президента жюри.

#### **3.5. УТВЕРЖДЕНИЕ ЖЮРИ РЕЗУЛЬТАТОВ СОРЕВНОВАНИЙ И НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ (GS 3.16.1.)**

Результаты соревнований считаются окончательными только после того, как Жюри рассмотрит все протесты и выполнит все свои функции. Окончательные результаты соревнований должны быть опубликованы до начала церемонии награждения.

### **ГЛАВА 4 – НАБЛЮДАТЕЛИ И GPS ЛОГЕРЫ**

#### **4.1. НАБЛЮДАТЕЛИ**

Наблюдатель - это официальное лицо соревнований, ответственное перед главным Наблюдателем. В его обязанности входит, в первую очередь, беспристрастная запись деталей местоположения, времени, расстояния, и т.д., достигнутых при выполнении задания. Он также обязан докладывать о любом очевидном нарушении правил или Воздушного кодекса и о любых случаях некорректного поведения по отношению к землевладельцам или публике со стороны любого Участника или членов команды.

#### **4.2. GPS ЛОГГЕРЫ**

GPS логгер – это прибор, который записывает траекторию и высоту аэростата. Записываемые точки траектории определяют положение (долготу, широту), высоту (барометрическую или по GPS) и отметку времени. В зависимости от типа логгера, могут быть предусмотрены устройства, позволяющие участнику вводить какие-либо данные (отметки).

### **ГЛАВА 5 - КАРТЫ**

#### **5.1. РАЙОН СОРЕВНОВАНИЙ**

Под районом соревнований понимается район, обозначенный границами на официальной карте соревнований и опубликованный при открытии мероприятия. Задания не устанавливаются и результаты не замеряются вне этого района.

#### **5.2. ОГРАНИЧЕНИЕ РАЙОНА СОРЕВНОВАНИЙ**

Директор соревнований может определить отдельные участки района соревнований, как находящиеся вне границ района соревнований. Взлет и зачетная посадка в зоне вне района соревнований запрещены и Участники не получают результата в соответствующих заданиях. Декларирование цели в зонах или областях воздушного пространства, определенных как находящиеся вне района соревнований, не разрешается. Участники не

могут достигнуть зачетной отметки, зачетной точки траектории или получить результат в зонах или областях воздушного пространства, определенных как находящиеся вне района соревнований.

### **5.3. ЗАПРЕТНЫЕ ЗОНЫ (PZ's)**

- 5.3.1. Директор может определить участки воздушного или наземного пространства как запретные для соревновательных целей. Отметка маркера или зачетная точка траектории, достигнутые в пределах красной, желтой и голубой запретных зон, считаются действительными, если только эти зоны не определены как находящиеся вне района соревнований. Границы этих зон и, если установлено, ограничение воздушного пространства по высоте в метрах (футах) над уровнем моря (MSL) должны быть письменно опубликованы для каждой запретной зоны.
- 5.3.2. Круглые запретные зоны определяются координатами центра и радиусом в метрах. Запретные зоны с естественными границами должны быть отмечены на копиях карты соревнований, вручаемых каждому пилоту индивидуально.
- 5.3.3. Существует три разновидности запретных зон: Красная, Желтая и Голубая.
- 5.3.4. **Красная запретная зона** - ограничивает использование воздушного пространства и должна включать ограничение по высоте, ниже которого Участник не должен летать.
- 5.3.5. Желтая запретная зона** - ограничивает территории, где не разрешаются взлеты и посадки.
- 5.3.6. Голубая запретная зона** – ограничивает использование воздушного пространства и включает ограничение по высоте, выше которого Участник не должен летать.

### **5.4. КАРТЫ**

Участник обязан иметь карту соревнований в корзине. Все объявленные запретные зоны, независимо от того, действуют ли они в данном задании, и все зоны, находящиеся вне границ района соревнований, должны быть ясно и точно отмечены на этих картах. Участник также должен иметь карту аэронавигационных ограничений, если эти ограничения не нанесены на карте соревнований.

Участник, нарушивший это правило, наказывается штрафом до 250 очков по соревнованию.

## **ГЛАВА 6 - ПРОГРАММА СОРЕВНОВАНИЙ И БРИФИНГИ**

### **6.1. ПРОГРАММА СОРЕВНОВАНИЙ**

Соревнования состоят из серии заданий. Число и частота заданий и периодов отдыха определяются Директором. На первом брифинге по заданию, за день перед запланированным заключительным полетным днем, Директор объявляет оставшуюся летную программу.

### **6.2. ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ (S1 5.9.1.)**

- 6.2.1. Зачетное задание соревнований - это задание, в котором всем Участникам была дана возможность сделать действительный взлет, если только они не отказались от выполнения задания или не были дисквалифицированы.
- 6.2.2. Директор имеет право отменить задание (задания) из соображений безопасности в любой момент до опубликования результатов по полету.

### **6.3. ВЫБОР ЗАДАНИЙ**

Директор должен выбирать задания из тех, что описаны в главе 15. Некоторые задания могут устанавливаться несколько раз, другие могут не устанавливаться вовсе.

### **6.4. ПОЛЕТ С НЕСКОЛЬКИМИ ЗАДАНИЯМИ**

- 6.4.1. Директор может установить более одного задания для выполнения в одном полете. Очки за задания будут подсчитываться отдельно, максимальное количество - 1000 очков по заданию до начисления штрафов. Комбинация заданий должна способствовать возможности выиграть каждое задание независимо друг от друга.

- 6.4.2. Если не оговорено иначе, задания в полете с несколькими заданиями должны выполняться в порядке, указанном в информации по заданию.  
Штраф за нарушение порядка - до 1000 очков по каждому заданию.
- 6.4.3. Если используются маркеры, сброс маркера по заданию означает завершение выполнения этого задания и начало выполнения следующего.
- 6.4.4. Участники, которые не попадают в Зону Измерения Маркера (MSA) или решают не сбрасывать маркер или когда зачет определяется по точке траектории, считаются выполняющими следующее задание, если они пересекли линию границы (зону, линию сетки, дугу и т.д.) или граничное время следующего задания.
- 6.4.5. Штрафы, относящиеся к взлетам, обычно применяются к первому заданию. Штрафы, относящиеся к посадке, обычно применяются к последнему заданию. Другие штрафы применяются к заданию, в котором произошло нарушение, если это невозможно - штрафы разделяются поровну на более, чем одно, или на все задания.
- 6.4.6. Если иначе не указано в информации по заданию, минимальное расстояние от точки взлета до цели или мишени относится также ко всем другим целям или мишеням в данном полете.
- 6.4.8. Порядок сброса маркеров. В информации по заданию должен быть определен для каждого задания цвет маркера, который должен быть сброшен. Если это не влечет за собой преимущества в соревновании, штраф за сброс не того маркера - 25 очков по заданию.

## **6.5. ИЗМЕНЕНИЕ ПРАВИЛ (GS 3.9.1. часть)**

- 6.5.1. Правила соревнований конкретного мероприятия не должны противоречить Спортивному Кодексу.
- 6.5.2. Правила по выполнению заданий главы 15 определяются как изменяемые правила, изменения в них могут быть сделаны без санкции.
- 6.5.3. Изменения к правилам выполнения заданий должны быть доведены индивидуально до сведения каждого Участника в письменном виде.

## **6.6. ОБЩИЙ БРИФИНГ (S1, An3, 6)**

Общий брифинг по правилам, предписаниям и главным вопросам Соревнований должен быть проведен перед началом мероприятия. Присутствие на общем брифинге обязательно для всех Участников, Наблюдателей и других официальных лиц. Официальный список Участников, составленный по результатам переключки на общем брифинге, должен быть опубликован, по возможности, безотлагательно после общего брифинга, но до первого брифинга по заданию. Если существует уважительные причины опоздания, директором, после обсуждения с жюри, может быть принята поздняя заявка на участие в соревнованиях, но обязательно до публикации первых результатов.

## **6.7. БРИФИНГ ПО ЗАДАНИЮ**

- 6.7.1. Брифинги по заданиям созываются Директором во время, указанное на Официальной Доске Объявлений. На брифингах дается устно, письменным циркуляром или вывешиванием объявлений следующая информация:
- назначение Наблюдателей
  - метеорологическая информация
  - информация по воздушному движению и безопасности (при необходимости)
  - информация по заданию
- 6.7.2. В случае предоставления письменной информации Участникам следует дать 5 мин. на ее изучение прежде, чем брифинг продолжится.

## **6.8. ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАДАНИЮ**

- 6.8.1. На брифингах по заданию до Участников должна быть доведена информация по заданию, предпочтительно в письменном виде. Она должна содержать полетные данные, относящиеся ко всем заданиям, и данные по отдельному заданию.
- 6.8.2. Полетные данные:
- дата

- b. официальный заход/восход солнца
  - c. действующие запретные зоны
  - d. район старта
  - e. стартовый период
  - f. предварительное время и место проведения следующего брифинга
  - g. указание для Наблюдателя (следование по земле/по приглашению пилота)
  - h. полет соло (если применяется)
  - i. период поиска маркера
- 6.8.3. Данные по отдельному заданию:
- a. цвет маркера(ов)
  - b. порядок выполнения заданий/сброса маркеров (если не обычный)
  - c. способ сброса (если предписан гравитационный сброс)
  - d. Зона Измерения Маркера (MSA)
  - e. зачетный период, зачетная зона и/или зачетное воздушное пространство (если установлены)
  - f. данные по заданию согласно правилам выполнения задания.

## **ГЛАВА 7- ПРАВИЛА ПОЛЕТА**

### **7.1. СТОЛКНОВЕНИЯ В ПОЛЕТЕ**

- 7.1.1. Если два аэростата сближаются в полете, оба пилота несут ответственность за предотвращение возможного столкновения. Пилот верхнего аэростата должен освободить путь и подняться, если необходимо, чтобы избежать столкновения.
- 7.1.2. Участник не должен сообщать своему аэростату вертикальную скорость, превышающую 1,5 м/с (300 фт/мин), за исключением ситуации, когда он уверен, что на его пути нет других аэростатов.
- 7.1.3. Участники, допустившие столкновение в воздухе, наказываются штрафом до 1000 очков по соревнованию. Повторное нарушение наказывается штрафом не менее 1000 очков по соревнованию, при этом Участник может быть отстранен от следующего полета (полетов).
- 7.1.3. Касание оболочек при полете, близком к горизонтальному, как правило, не наказывается.

### **7.2. НЕБЕЗОПАСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ АЭРОСТАТОМ**

Небезопасное управление аэростатом (т.е. любые действия пилота, сопряженные с неоправданным риском для других аэростатов или для людей на земле), не обязательно приведшее к столкновению, будет наказываться вплоть до дисквалификации.

### **7.3. ПОВЕДЕНИЕ**

Участники должны летать с должным вниманием к людям или животным на земле и следовать принятому этикету взаимоотношений с землевладельцами или кодексу поведения, если таковой предусмотрен. Некорректное поведение Участников или членов команды или неосторожный полет могут быть наказаны штрафом до 1000 очков по соревнованию.

### **7.4. ЖИВОТНЫЕ И ПОСЕВЫ**

Аэростаты не должны подлетать ближе, чем на 150 м к домашним животным или фермам, содержащим животных. Участник и члены его команды не должны наносить ущерба посевам, если только у них не имеется разрешение землевладельца или лица, ответственного за посевы. Штраф: до 1000 очков по соревнованию.

### **7.5. СТОЛКНОВЕНИЯ**

Участник, аэростат которого столкнулся с линией электропередачи, или телефонными проводами, или их опорами в любое время от момента наполнения оболочки до окончательной посадки, будет наказан штрафом до 500 очков за соревнования. Столкновения могут также дополнительно наказываться согласно правилу небезопасного управления аэростатом (п. 10.2).

## **7.6. НАЗЕМНАЯ КОМАНДА**

Каждый Участник должен обеспечить себе команду, достаточную для работы с его аэростатом и транспортным средством. Он должен также проследить, чтобы все, кто привлекается к работе с его аэростатом, были проинструктированы соответствующим образом по технике безопасности.

## **7.7. ВОЖДЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ**

Автомобиль во время подбора должен передвигаться с соблюдением требований безопасности и подчиняться местным правилам дорожного движения. Штраф за нарушение - до 500 очков по соревнованию.

## **7.8. ВЫСАДКА ИЗ КОРЗИНЫ**

Никто не должен садиться в корзину или покидать ее в период между взлетом и

## **7.9. ВОЗДУШНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО**

Нарушение Воздушного Законодательства, которое не влечет за собой нарушения правил Соревнований и не обеспечивает преимущества в соревнованиях, не будет штрафоваться Директором, за исключением случаев повреждений, нарушений общественного порядка или обоснованной жалобы от лиц, не связанных с Соревнованиями.

## **ГЛАВА 8 - ЦЕЛИ; МАРКЕРЫ**

### **8.1 ЦЕЛЬ**

- 8.1.1 Место, определенное на карте соревнований, установленное Директором или выбранное Участником.
- 8.1.2. В случае, если заявленная Участником цель видоизменена или находится в стороне, заявленной считается ближайшая в пределах 100 м цель. Если же окажется, что цель не существует, и в радиусе 100 м нет другой цели, то целью является точка с координатами, заявленными Участником. Эти же координаты будут использованы при вычислении/измерении результатов других заданий данного полета, связанных с рассматриваемой целью.

### **8.2. ЦЕЛЬ, ВЫБРАННАЯ УЧАСТНИКОМ**

- 8.2.1. Цель, выбранная Участником, должна быть (основываясь на данных, видимых на карте) легко достижима наземным транспортом и точно идентифицироваться для выполнения замеров. Если другого не предусмотрено в информации по заданию, целью является пересечение двух дорог.
- 8.2.2. Измерения должны быть произведены до центра пересечения дорог, определяемого согласно раздела «Детали Соревнований». В случае, если место пересечения, указанное на карте, окажется пересечением в виде ступенчатого Т, то целью будет являться средняя точка между точками, найденными согласно указаний в разделе «Детали Соревнований».

### **8.3. ДЕКЛАРИРОВАНИЕ**

- 8.3.1. Участник должен определить цель при помощи координат. Он может добавить описательные детали, чтобы отличить свою цель от других возможных целей, расположенных вблизи указанных координат. При декларировании целей из предварительно определенного списка, предоставленного Директором, можно использовать их 3-х значное цифровое обозначение.
- 8.3.2. В случае неопределенности, когда в радиусе 200 м от указанных координат находится более одной действительной цели, наименее выгодная цель считается заявленной Участником. В случае, когда в радиусе 200 м от указанных Участником координат на карте нет действительной цели, Участник не получает результата.
- 8.3.3. Декларация, нарушающая ограничения, оговоренные в Разделе II, считается недействительной, и Участник не получает результата. В случае, если разрешено декларирование нескольких целей и одна или несколько из них являются недействительными, Участник получает результат по ближайшей из декларированных

действительных целей. Если Участник задекларировал большее количество целей, чем было разрешено, он не получает результата.

- 8.3.4. Каждый Участник объявляет свою цель (цели) письменно и сдает свою декларацию в месте, указанном на брифинге по заданию, до окончания времени, отведенного на декларирование. При этом на декларации должны быть четко указаны его фамилия и/или номер участника.
- 8.3.5. Участник, который хочет пересмотреть свою декларацию, может сдать следующую декларацию, в течение объявленного времени, при этом он должен четко указать время, чтобы ее можно было отличить от любой предыдущей его декларации(ий).
- 8.3.6. Хронометрист закрывает ящик для деклараций точно в момент окончания времени для деклараций и будет принимать опоздавшие декларации, отмечая на них время декларирования в минутах и секундах.
- 8.3.7. Штраф за опоздавшую декларацию - 100 очков по заданию за каждую минуту или часть минуты опоздания.

#### **8.4. МИШЕНЬ**

- 8.4.1. Видимый крест, размещенный вблизи цели или в определенных координатах. Там, где разложена мишень, прямые замеры выполняются от мишени, а не от цели. Участник, достигший цели, где не оказалось ожидаемой мишени, должен метить в точку с координатами цели.

#### **8.5. МАРКЕР**

Маркеры, предоставляемые организаторами, используются в качестве замены приземления. Участники несут ответственность за получение необходимых маркеров перед заданием. Маркеры не должны как-либо видоизменяться. Штраф за измененный или неофициальный маркер: до 250 очков по заданию.

#### **8.6. ГРАВИТАЦИОННЫЙ СБРОС МАРКЕРА**

При гравитационном сбросе маркера, к маркеру не должно быть приложено никакого горизонтального движения по отношению к корзине и единственной силой, действующей на маркер, должна быть сила гравитации. Человек, бросающий маркер, должен держать развернутый маркер за ленту (неутяжеленный конец) и отпустить ленту. Маркер должен падать с верхнего края корзины. Рука человека, удерживающего ленту маркера, должна находиться внутри корзины. Штраф за незначительные нарушения, не дающие спортивного преимущества: 50 очков по заданию. В другом случае, к результату Участника будет добавлено 50 м в наименее выгодном направлении. Если маркер был заброшен в зачетную зону, результат будет засчитан и будет применен штраф.

#### **8.7. СВОБОДНЫЙ СБРОС МАРКЕРА**

Маркер должен быть полностью развернут перед сбрасыванием. Не должны применяться никакие механизмы для приведения маркера в движение. Человек, бросающий маркер, должен стоять на полу корзины.

Штраф за нарушение данного правила: к результату Участника будет добавлено 50 м в наименее выгодном направлении.

#### **8.8. ОТМЕТКА МАРКЕРА**

Физическая отметка - место на земле, расположенное вертикально под утяжеленной частью маркера в том месте, где маркер остановился после падения из аэростата. Если маркер после падения был перемещен или исчез из виду (например, под водой), то таковым будет то место, где официальное лицо или Наблюдатель видели касание им земли, при этом его положение будет определено с точностью, допускаемой имеющимися свидетельствами. Это же относится к случаю, когда маркер упал на оболочку другого аэростата.

#### **8.9. ПЕРИОД ПОИСКА МАРКЕРОВ**

- 8.9.1. Участники имеют определенное время с действительного начала стартового периода для поиска маркера(ов).

8.9.2. Решение о том, что делать раньше: искать маркер или подобрать Участника, принимают Участник или его команда.

### **8.10. УТЕРЯННЫЙ МАРКЕР**

8.10.1. Маркер считается утерянным, если он не найден и не находится у официальных лиц или назначенного Наблюдателя в течение оговоренного промежутка времени, за исключением случаев, когда Директор или его уполномоченный представитель могут продлить это время, если есть достаточные причины верить в то, что маркер может быть найден.

8.10.2. Если маркер раньше был замечен на земле официальным лицом или Наблюдателем, Участнику засчитывается результат, основанный на наименее выгодной для него интерпретации имеющихся фактов. В противном случае, зачетным положением является наиболее выгодное из положений ближайшего маркера или посадки.

8.10.3. В случае если Участник повредил или потерял, или не возвратил вовремя маркер (до начала следующего предполетного брифинга), он обязан уплатить 5 Евро (или эквивалентную сумму) дирекции Встречи.

### **8.11. ЗАЧЕТНЫЙ ПЕРИОД**

8.11.1. Если таковой вводится Директором на брифинге по заданию, зачетный период - это промежуток времени, в течение которого цель, мишень или зачетная зона считаются действующими.

8.11.2. Участник получит результат только в том случае, если его маркер найден или был увиден падающим на землю в течение установленного промежутка времени официальными лицами. Также, Участнику будет засчитан результат, если в течение этого установленного времени им была совершена посадка, или был найден его следующий маркер. В случаях, когда результат определяется по траектории полета, полученной по GPS-логгеру, в качестве результата будет засчитана наилучшая точка траектории, достигнутая в пределах зачетного периода.

8.11.3. Участник, не достигший зачетной позиции в течение Периода Поиска Маркера, не получает результата.

8.11.4. При любых обстоятельствах зачет после официального захода солнца запрещен, и будет применяться соответствующий параграф правил.

### **8.12. ЗАЧЕТНАЯ ЗОНА**

8.12.1. Одна или более зон, объявленных Директором в информации по заданию, в которых может быть получена зачетная отметка или точка траектории. Если иначе не указано в информации по заданию, границей зачетной зоны является внутренний край твердой поверхности дороги или край дороги, посыпанный гравием, внутренний берег реки или по-другому определяемая обозначенная территория. Если любая часть утяжеленного конца маркера находится на границе зачетной зоны, положение маркера считается зачетным.

8.12.2. Участник, не достигший зачетной позиции внутри зачетной зоны, не получает результата.

### **8.13. ЗАЧЕТНОЕ ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО**

Воздушное пространство или пространства, определенные Директором в данных по заданию, в пределах которого могут находиться зачетные точки траектории. Если другого не указано в данных по заданию, граница определяется линиями сетки координат. Высотные ограничения определяются по высоте, показываемой GPS-логгером. Любая точка траектории, находящаяся на границе или высоте ограничения будет считаться зачетной.

### **8.14. ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ КОМАНДА ЗОНА ИЗМЕРЕНИЯ МАРКЕРА**

8.14.1 Измерительная команда - официальные лица, назначенные для определения результата Участника и фиксации возможных нарушений правил. В основном, во всех заданиях, где

установлены цели или мишени, измерители измеряют результаты в пределах MSA при помощи измерительной ленты или геодезического оборудования.

8.14.2. Зона измерения маркера измерительной командой (MSA) - это площадь, определяемая радиусом вокруг цели/мишени или другим образом определенная площадь, в пределах которой результат будет определяться местоположением маркера и будет измерен измерительной командой.

8.14.3. MSA может быть определена для заданий, где будут применяться мишени и маркеры. В этом случае участникам, не достигшим отметки маркера в пределах MSA, результат может быть засчитан по наилучшей точке траектории.

### **8.15. ЗАЧЕТНАЯ ОТМЕТКА МАРКЕРА**

8.15.1. Физическая отметка маркера считается зачетной, если она получена (достигнута) в пределах зачетной зоны в течение зачетного периода, если он был установлен. Обязанностью команды сопровождения является помощь наблюдателю в определении положения маркера и его измерении. Наблюдатель не должен быть оставлен без сопровождения во время поиска маркера.

8.15.2 не используется

8.15.3 Зачетная отметка маркера имеет преимущество перед любой точкой траектории.

8.15.4 Измерения следует производить до ближайшей к цели/мишени точки утяжеленной части маркера.

### **8.16. ТОЧКА ТРАЕКТОРИИ**

8.16.1. Точка траектории - это точка в файле данных о времени, координатах и высоте полета Участника, полученных из GPS-логгера.

8.16.2. В заданиях, где используются цели или мишени, результат, основанный на точках траектории, будет гипотенуза (в 3-х мерном измерении) треугольника, в котором одним катетом является высота от мишени до точки траектории, а другим - горизонтальное расстояние между этими точками. Наименьшая гипотенуза - наилучшая.

8.16.3. Директор может определить значение высоты, ниже которого для вычисления результата будет использоваться горизонтальное расстояние от цели/мишени до ближайшей точки траектории.

8.16.4. Результат Участника, основанный на данных его траектории, не может быть лучше любого результата, измеренного в пределах MSA. В случае, если результат, измеренный по траектории, меньше радиуса MSA, Участник получает результат, равный радиусу MSA + 1 м.

8.16.5 В заданиях, где не используются цели или мишени, для подсчета результата используется горизонтальное расстояние между точками.

### **8.17. ЗАЧЕТНАЯ ТОЧКА ТРАЕКТОРИИ**

8.17.1. Зачетная точка траектории – это точка траектории (трека), отвечающая всем критериям, установленным в данных по заданию, таким, как зачетная зона и/или зачетное воздушное пространство, и/или зачетный период.

## **ГЛАВА 9 - ШТРАФЫ**

### **9.1 СЕРЬЕЗНЫЕ НАРУШЕНИЯ, НЕСПОРТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ (GS часть 5.2)**

9.1.1. Серьезные нарушения включают опасные и представляющие угрозу действия, а также регулярно совершаемые менее значимые нарушения, и наказываются согласно соответствующему правилу.

9.1.2. Обман или неспортивное поведение, включая умышленные попытки обмануть или ввести в заблуждение официальных лиц, умышленные помехи другим Участникам, фальсификация документов, применение запрещенного оборудования или запрещенных лекарств или повторяющиеся серьезные нарушения правил приводят, как правило, к отстранению от участия в Соревнованиях.

## **9.2. НЕОГОВОРЕННЫЕ ШТРАФЫ**

- 9.2.1. Участник, нарушивший правило, для которого не был оговорен штраф, может быть наказан штрафом (на расстояние, угол или время), добавляемым к его результату, или уменьшением количества очков.
- 9.2.2. Если в результате нарушения не были нарушены правила безопасности, и если Участник не получил преимущества в Соревнованиях, то в первый раз он может быть просто предупрежден.
- 9.2.3. Участник не может быть наказан штрафом за нарушение любого правила, если он уже был наказан за это нарушение в предыдущем задании, но не был проинформирован об этом факте перед началом следующего задания. Исключением из этого правила является случай выполнения следующего задания в одном полете.

## **9.3. НАРУШЕНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ**

- 9.3.1. Когда выбранные Участником место взлета, или цель, или отметка, или окончательное приземление нарушают оговоренные дистанционные ограничения, Участник будет оштрафован.
- 9.3.2. В случае, когда точка взлета нарушает установленные естественные границы, нарушением считается расстояние до ближайшей зачетной точки.
- 9.3.3. Когда штраф относится к посадке слишком близко к цели/мишени или отметке маркера, Участник получит штраф за одно наибольшее нарушение. Штраф не налагается, когда Участник может доказать, что он не мог соблюсти это ограничение либо по соображениям безопасности, либо из-за слабого ветра (не мог пройти это расстояние в течение 10 мин).
- 9.3.4. Штраф, ухудшающий результат, определяется:
- а) При выполнении задания «Локоть» увеличением или задания «Угол» уменьшением результата на угол, равный:  
 $2 \times \text{ARCSIN}$  [НАРУШЕНИЕ / ДИСТАНЦИОННОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ]
  - б) В заданиях «Гонка к цели» или «Максимальная площадь»:  
1 штрафное очко по заданию за каждый метр нарушения.
  - в) Во всех остальных заданиях:  
Увеличением (либо уменьшением) результата на величину, равную удвоенной величине нарушения дистанционного ограничения.

## **9.4. ШТРАФНЫЕ ОЧКИ**

- 9.4.1. Существует два вида штрафных очков:
- очки по заданию (task points);
  - очки по соревнованию (competition points).
- 9.4.2. Штрафные очки по заданию вычитаются из суммы очков, полученных Участником по заданию, и не могут сделать ее меньше нуля. Штрафные очки по соревнованию также вычитаются из суммы очков, полученной Участником по заданию, и могут сделать результат по заданию отрицательным, который вычитается, в конечном счете, из общей суммы очков, полученных в течение Соревнований.

## **9.5. ДОКАЗАТЕЛЬСТВА НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ (S1, An3, 8.9.)**

Получение и демонстрация свидетельств виновности Участника в каком-либо нарушении полностью относится к обязанностям официальных лиц Соревнований. Не могут устанавливаться правила, обязывающие Участника доказывать соответствие его действий правилам или свою невиновность в случае возникновения подозрений на совершение им нарушения.

## **ГЛАВА 10 - ПОДСЧЕТ ОЧКОВ**

### **10.1. РЕЗУЛЬТАТ В ФИЗИЧЕСКИХ ЕДИНИЦАХ ИЗМЕРЕНИЯ**

Результат Участника - это результат, достигнутый при выполнении задания, включая дистанционные штрафы. Результат будет выражен в метрах, квадратных километрах, минутах или градусах, с точностью до сотой доли.

### **10.2. РЕЗУЛЬТАТ, ВЫРАЖЕННЫЙ В КОЛИЧЕСТВЕ ОЧКОВ**

Результат Участника, выраженный в количестве очков - это результат, достигнутый при выполнении задания и переведенный в очки при помощи соответствующей формулы. Штрафные очки по заданию или по соревнованию могут быть применены в соответствии с правилами.

### **10.3. ОПУБЛИКОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ (S1 5.9.4. часть)**

10.3.1. Результаты каждого задания должны быть опубликованы с минимальной задержкой на Официальной Доске Объявлений.

10.3.2. Все таблицы с результатами по заданию должны содержать:

- a. Название мероприятия, дату и время выполнения задания, порядковый номер выполнения задания, название задания со ссылкой на правила;
- b. для каждого Участника: его место, занятое по заданию (ранжир), номер участника и фамилию, результат, выраженный в физических единицах измерения, результат, выраженный в очках и, если есть, штрафные очки, с указанием их вида, ссылкой на пункт правил и кратким описанием;
- c. фиксированные данные, использованные при подсчете (P, A, M, RM, W, SM) и контрольную сумму;
- d. дату и время опубликования, порядковый номер версии и подпись директора;
- e. если по конкретному заданию опубликовано более одной таблицы, должны быть отмечены отличия от предыдущей таблицы и должен быть проставлен порядковый номер версии.

10.3.3. Таблицы результатов будут иметь следующий статус:

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.** Предварительные результаты публикуются только для информации и не учитываются при определении периода времени на подачу жалоб или протестов.

**ОФИЦИАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.** С момента опубликования официальных результатов начинается отсчет времени на подачу жалоб/протестов.

**ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.** Официальные результаты становятся окончательными по истечении всех применимых на подачу жалоб и протестов периодов времени. Жюри может потребовать коррекции результатов и/или штрафов до утверждения и подписания окончательных результатов

10.3.4. Таблицы суммарных результатов должны содержать:

- a. название мероприятия;
- b. для каждого Участника: порядковое место по ранжиру, номер Участника и фамилию, суммарное количество очков по всем заданиям и количество очков по отдельным заданиям;
- c. контрольные суммы по заданиям.

10.3.5. Таблицы суммарных результатов служат только для информационных целей и не подписываются.

### **10.4. ПОРЯДОК РАНЖИРОВАНИЯ УЧАСТНИКОВ В ТАБЛИЦЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**

10.4.1. Участники будут распределены в таблице по ранжиру, в соответствии с их результатами, полученными согласно правил каждого задания, после учета всех временных и дистанционных штрафов. По результатам каждого задания Участники будут распределены на следующие группы:

**Группа А:** Участники, чьи результаты были измерены или оценены согласно правилу утерянных маркеров.

**Группа В:** Участники, вылетавшие на задание, но не достигшие результата. Они получают равное количество очков, подсчитанное по формуле 3, или разделят поровну очки, подсчитанные по формуле 2. Применяется та формула, которая дает больший результат.

**Группа С:** Участники, не совершившие зачетного взлета или дисквалифицированные, получают ноль очков.

10.4.2. После подсчета очков по соответствующей формуле из них вычитаются штрафные очки, для получения окончательного результата Участника по заданию. Окончательные результаты Участников перед опубликованием вновь будут распределены по ранжиру.

## 10.5. ФОРМУЛА ПОДСЧЕТА ОЧКОВ

10.5.1. Каждый Участник получает количество очков в соответствии с его результатом. Какую формулу использовать для подсчета - зависит от места, которое Участник занимает в таблице результатов по заданию.

10.5.2. Наилучший результат оценивается в 1000 очков до начисления штрафных очков.

10.5.3. Участники, попавшие в первую половину таблицы, получают от 1000 до, примерно, 500 очков, рассчитанных по формуле 1, пропорционально достигнутым ими результатам.

10.5.4. Участники из второй половины таблицы получают от, примерно, 500 до 0 очков, рассчитанных по формуле 2, в соответствии с их положением в таблице результатов по заданию.

10.5.5. **ФОРМУЛА 1:** (лучшая половина результатов)

$$\text{Очки} = 1000 - [(1000 - SM)/(RM - W)] \times (R - W)$$

**ФОРМУЛА 2:** (вторая половина результатов)

$$\text{Очки} = 1000 \times (P+1-L)/P.$$

**ФОРМУЛА 3:** (Участники группы В)

$$\text{Очки} = (1000 \times [(P+1-A)/P]) - 200$$

**P** = число Участников, участвующих в соревновании.

**M** =  $P/2$  (Округленное до ближайшего большего целого числа) (средний уровень/число, определяющее Участника в середине таблицы).

**R** = результат Участника (метры и т.п.) из первой половины таблицы.

**RM** = результат, достигнутый Участником, занимающим среднее положение в таблице.

**L** = число, определяющее положение Участника во второй половине таблицы.

**W** = результат победителя в задании.

**A** = число Участников в группе А.

**SM** = округленное количество очков, полученных Участником, занимающим среднее положение в таблице, рассчитанных по формуле 2.

10.5.6. В случае, когда менее половины Участников достигли результата в задании, в обозначениях вводятся следующие изменения:

**RM** = наименьший результат в группе А.

**SM** = округленные очки Участника с наименьшим результатом из группы А, подсчитанные по формуле 2.

**M** = число, определяющее положение Участника с наименьшим результатом в группе А.

10.5.7. В заданиях, в которых ни один из Участников не достигнет результата, все Участники в группе В получают 500 очков до назначения штрафных очков.

10.5.8. Количество очков округляется до ближайшего целого числа.

## 10.6. ТОЧНОСТЬ ПОДСЧЕТА РЕЗУЛЬТАТОВ

10.6.1. Результаты должны быть установлены с максимально возможной точностью располагаемыми средствами.

10.6.2. Будут применены следующие стандарты:

Метод определения результата	Точность	Пример (м)
Мерная лента/приборы	см	1,23

Шагами	м	236,00
При помощи координат	10 м	1250,00
GPS	1 м	1233,00

При любой комбинации методов измерения точность результата определяется наименее точным из используемых методов.

**Если местоположение маркера относительно общих координат может быть измерено более точным методом, будет использован более точный метод.**

Для определения зачетной позиции может применяться интерполяция между точками траектории.

- 10.6.3. Результаты считаются одинаковыми, если они получились одинаковыми после применения вышеизложенных принципов. Участники с равными результатами получают равное количество очков, которое они получили бы, если бы и не имели равные результаты.
- 10.6.4. Метод измерения высоты определяется в Разделе II.

## **10.7. ИЗМЕРЕНИЕ**

- 10.7.1. Измерение, выполненное официальным измерителем, является приоритетным.
- 10.7.2. При расстоянии до 200 метров должен быть использован обычный (традиционный) способ измерения. Если есть основания полагать что измерение с использованием GPS может быть более точным (или более безопасным для официальных лиц/команды) , чем измерение обычным способом, измерение, сделанное при помощи GPS, также должно быть зафиксировано.
- 10.7.3. Измерение шагами не должно производиться при расстоянии менее 200 метров.
- 10.7.4. Местоположение всех отметок маркеров, находящихся на расстоянии от цели или мишени более 200 метров, должно быть измерено при помощи GPS. В том случае, если Участник сам выбирает цель, координаты цели также должны быть замерены при помощи GPS.

## **10.8. ОДИНАКОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ В ОБЩЕМ ЗАЧЕТЕ**

Из двух Участников, имеющих равное количество очков по соревнованию, преимущество отдается тому Участнику, у кого меньшая разница между его лучшим и худшим результатами в очках.

## **ГЛАВА 11 - ЗАДАНИЯ**

### **11.1. ЦЕЛЬ, ЗАЯВЛЕННАЯ ПИЛОТОМ (PDG)**

- 11.1.1. Каждый Участник пытается сбросить маркер как можно ближе к цели, выбранной и заявленной им перед полетом.
- 11.1.2. Информация по заданию:
- время и место для деклараций;*
  - разрешенное число целей;*
  - минимальное и максимальное расстояние от CLP или ILP до цели (целей).*
- 11.1.3. Результат - расстояние от отметки до ближайшей действительной заявленной цели. Наименьшее расстояние (до дистанционных штрафов) - наилучшее.

### **11.2. ЦЕЛЬ, ОБЪЯВЛЕННАЯ СУДЬЕЙ (JDG)**

- 11.2.1. Каждый Участник должен попытаться сбросить маркер как можно ближе к установленной цели.
- 11.2.2. Информация по заданию:
- положение цели или мишени.*
- 11.2.3. Результат - расстояние от отметки до мишени, если она размещена, или до цели. Наименьший результат - наилучший.

### **11.3. ВАЛЬС - СОМНЕНИЕ (HWZ)**

- 11.3.1. Участники должны попытаться сбросить маркер как можно ближе к одной из установленных целей.

11.3.2. Информация по заданию:

*a. месторасположение различных целей или мишеней.*

11.3.3. Результат - расстояние от отметки до ближайшей мишени, если она размещена, или до цели. Наименьший результат - наилучший.

#### **11.4. ПРИЛЕТ (FIN)**

11.4.1. Участники выбирают сами места взлета и пытаются сбросить маркер как можно ближе к установленной цели или мишени.

11.4.2. Информация по заданию:

*a. положение установленной цели или мишени;*

*b. минимальное и максимальное расстояние от точки наполнения до цели или мишени;*

*c. разрешенное число взлетов.*

11.4.3. Результат - расстояние от отметки до мишени, если она есть, или до цели. Наименьший результат - наилучший.

11.4.4. Зачитывается только одна попытка (сброс маркера или зачетное приземление). Зачетное приземление должно быть заявлено в качестве такового назначенному Наблюдателю при первой же возможности.

#### **11.5. ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ (FON)**

11.5.1. Участники должны попытаться сбросить маркер как можно ближе к цели, выбранной и заявленной ими во время полета.

11.5.2. Информация по заданию:

*a. максимальное и минимальное расстояния от предыдущей отметки маркера до декларируемой цели;*

*b. разрешенное число целей.*

11.5.3. Результат - расстояние от отметки маркера до ближайшей действительной заявленной цели. Наименьший результат - наилучший.

11.5.4. Участник должен четко написать на предыдущем маркере свою заявляемую цель, к которой он полетит в этом задании. Если предыдущий маркер не сбрасывался или на маркере не записано цели, или записано больше целей, чем было разрешено, Участник не получает результата.

11.5.5. В качестве предосторожности, на случай потери предыдущего маркера, Участник может сам записать предполагаемую цель на листе Наблюдателя. Его результат будет подсчитан до этой цели, если его предыдущий маркер будет утерян. Участник может сделать заявление или пересмотреть предыдущее заявление (декларацию) в любое время до сброса предыдущего маркера. Устные заявления о цели Наблюдателю оставляются без внимания и не записываются.

Если Наблюдатель летит в корзине, он должен засвидетельствовать и записать на листе отчета Наблюдателя декларируемую участником цель, записанную до сброса на маркере.

#### **11.6. ЗАЯЦ И СОБАКИ (HNH)**

11.6.1. Участники должны следовать за аэростатом-зайцем и попытаться сбросить маркер как можно ближе к мишени, которую «заяц» располагает не более, чем в 2-х м от корзины с наветренной стороны после посадки.

11.6.2. Информация по заданию:

*a. описание аэростата-зайца;*

*b. предполагаемая продолжительность полета аэростата-зайца.*

11.6.3. Результат - расстояние от отметки до мишени. Наименьший результат - наилучший.

11.6.4. Отклонения продолжительности полета аэростата-зайца от объявленной не могут быть основанием для жалоб.

11.6.5. Заяц может погасить оболочку и убрать аэростат с поля после посадки.

11.6.6. Заяц может разместить полотнище под корзиной. Никто из Участников не должен размещать никакого полотнища под своей корзиной во время этого задания.

## **11.7. ПОТОПЛЕНИЕ КОРАБЛЯ (WSD)**

11.7.1. Участники летят к точке взлета аэростата-зайца, следуют за ним и стараются сбросить свой маркер как можно ближе к мишени, которая размещается не далее, чем в 2-х метрах с наветренной стороны корзины аэростата-зайца после его приземления.

11.7.2. Информация по заданию:

- a. *описание аэростата-зайца;*
- b. *местоположение точки взлета аэростата-зайца;*
- c. *установленное время взлета аэростата-зайца;*
- d. *предполагаемая продолжительность полета аэростата-зайца.*

11.7.3. Результат - расстояние от отметки до мишени. Наименьший результат - наилучший.

11.7.4. Если аэростат-заяц не взлетел в течение 5 мин. после установленного времени, задание отменяется.

11.7.5. Отклонения продолжительности полета аэростата-зайца от объявленной не могут быть основанием для жалоб.

11.7.6. Заяц может погасить оболочку и убрать аэростат с поля после посадки.

11.7.7. Заяц может разместить полотнище под корзиной. Никто из Участников не должен размещать под своей корзиной никакого полотнища во время этого задания.

## **11.8. МЕМОРИАЛ ГОРДОНА БЕННЕТА (GBM)**

11.8.1. Участники стараются сбросить свои маркеры внутри зачетной зоны как можно ближе к установленной цели.

11.8.2. Информация по заданию:

- a. *местоположение цели или мишени;*
- b. *описание зачетной зоны (зон).*

11.8.3. Результат - расстояние от отметки до мишени, если она установлена, или до цели. Наименьший результат - наилучший.

## **11.9. РАСЧЕТНАЯ СКОРОСТЬ ПРИБЛИЖЕНИЯ К ЦЕЛИ (CRT)**

11.9.1. Участники стараются сбросить свои маркеры внутри действующей зачетной зоны (зон) как можно ближе к установленной цели. Зачетные зоны имеют свое время действия.

11.9.2. Информация по заданию:

- a. *местоположение цели или мишени;*
- b. *описание зачетной зоны (зон) и время их действия.*

11.9.3. Результат - расстояние от отметки до мишени, если она установлена, или до цели. Наименьший результат - наилучший.

11.9.4. Пилот, который не достиг отметки внутри зачетной зоны в течение времени ее действия, не получает результата.

## **11.10. ГОНКА К ЦЕЛИ (RTA)**

11.10.1. Участники должны попытаться сбросить маркер как можно скорее внутри зачетной зоны (зон).

11.10.2. Информация по заданию:

- a. *порядок измерения времени;*
- b. *описание зачетной зоны (зон).*

11.10.3. Результат - время с момента взлета до сброса маркера. Наименьший результат - наилучший.

11.10.4. Время отсекается в момент сброса маркера, если Наблюдатель видит сброс маркера, во время падения маркера, если Наблюдатель видит падение маркера на землю, в момент приземления маркера, если Наблюдатель видит его приземление, или в момент подбора маркера Наблюдателем с земли. Зачитывается время, которое было зафиксировано раньше. Наблюдатели должны убедиться в том, что у них есть секундомеры, когда они приступают к выполнению своих обязанностей в этом задании.

**11.11. ЛОКОТЬ (ELB)**

- 11.11.1. Участники стараются достичь максимального изменения направления полета. Изменение направления - угол между прямыми, проведенными через точки «А», «В» и «С».
- 11.11.2. Информация по заданию:
- описание точек «А», «В» и «С»;*
  - минимальное и максимальное расстояния от точки «А» до точки «В»;*
  - минимальное и максимальное расстояния от точки «В» до точки «С».*
- 11.11.3. Результат -  $180^0$  минус угол АВС. Наибольший результат - наилучший.

**11.12. МАКСИМАЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ (LRN)**

- 11.12.1. Участники стараются достичь наибольшей площади треугольника, обозначенного точками «А», «В» и «С».
- 11.12.2. Информация по заданию:
- местоположение точки «А»;*
  - метод определения точки «В»;*
  - метод определения точки «С»;*
  - описание зачетной зоны (зон).*
- 11.12.3. Результат - площадь треугольника АВС. Наибольший результат - наилучший.

**11.13. МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ (MDT)**

- 11.13.1. Участники стараются сбросить маркер как можно ближе к Общей Точке Старта после полета в течение минимального установленного времени.
- 11.13.2. Информация по заданию:
- минимальное установленное время;*
  - способ хронометрирования.*
- 11.13.3. Результат - расстояние от отметки до CLP. Наименьший результат - наилучший.
- 11.13.4. Зачетное положение Участника - отметка, если Наблюдатель видел, что маркер был сброшен после истечения минимального установленного времени, либо точка приземления, если любой официальный представитель подтвердит, что видел аэростат находящимся в воздухе по истечении минимального установленного времени.
- 11.13.5. Штраф за нарушение правила «Освобождение взлетной зоны» - 100 очков по заданию за минуту или часть минуты.
- 11.13.6. Штраф за каждое касание земли в этом задании - 500 очков по заданию.

**11.14. КРАТЧАЙШИЙ ПОЛЕТ (SFL)**

- 11.14.1. Участники стараются сбросить маркеры как можно ближе к точке взлета внутри зачетной зоны (зон).
- 11.14.2. Информация по заданию:
- описание зачетной зоны (зон).*
- 11.14.3. Результат Участника - расстояние от CLP до отметки его маркера. Наименьший результат - наилучший.

**11.15. ДВОЙНОЙ СБРОС МАРКЕРОВ НА МИНИМАЛЬНОМ УДАЛЕНИИ ОДИН ОТ ДРУГОГО (MDD)**

- 11.15.1. Участники стараются сбросить два маркера как можно ближе друг к другу внутри различных зачетных зон.
- 11.15.2. Информация по заданию:
- описание зачетных зон.*
- 11.15.3. Результат - расстояние между отметками. Наименьший результат - наилучший.
- 11.16.4. Участник, который сбросил один или оба маркера вне зачетной зоны, или оба маркера в одной зачетной зоне, результата не получает.

**11.16. МАКСИМАЛЬНАЯ ДАЛЬНОСТЬ ЗА ОГРАНИЧЕННОЕ ВРЕМЯ (XTD)**

- 11.16.1. Участники должны попытаться сбросить маркер как можно дальше от CLP в течение ограниченного времени.
- 11.16.2. Информация по заданию:  
*a. максимальное установленное время;*  
*b. порядок определения времени.*
- 11.16.3. Результат - расстояние от CLP до отметки. Наибольший результат - наилучший.
- 11.16.4. Если Наблюдатель не видел сброса маркера, его падения или приземления, или маркер не был найден и не поднят Наблюдателем в течение максимального установленного времени, Участник не получает результата.

**11.17. МАКСИМАЛЬНАЯ ДАЛЬНОСТЬ (XDI)**

- 11.17.1. Участники стараются сбросить маркер на максимальном удалении от CLP внутри определенного зачетного района.
- 11.17.2. Информация по заданию:  
*a. описание зачетной зоны (зон).*
- 11.17.3. Результат Участника - расстояние от CLP до отметки. Наибольший результат - наилучший.

**11.18. ДВОЙНОЙ СБРОС МАРКЕРОВ НА МАКСИМАЛЬНОМ УДАЛЕНИИ ОДИН ОТ ДРУГОГО (XDD)**

- 11.18.1. Участники стараются сбросить два маркера как можно дальше один от другого внутри зачетной зоны (зон).
- 11.18.2. Информация по заданию:  
*a. описание зачетной зоны (зон).*
- 11.18.3. Результат - расстояние между отметками. Наибольший результат - наилучший.

**11.19. УГОЛ (ANG)**

- 11.19.1. Участники будут пытаться достичь наибольшего изменения направления полета от установленного направления. Изменение направления - угол между установленным направлением и линией «А-В».
- 11.19.2. Данные по заданию:  
*a. описание точек «А» и «В»;*  
*b. установленное направление;*  
*c. минимальное и максимальное расстояния от «А» до «В».*
- 11.19.3. Результат - угол между установленным направлением и линией «А-В». Наибольший результат - наилучший.

**11.20. 3-х МЕРНАЯ ФИГУРА**

- 11.20.1. Участники должны попытаться достичь наибольшего расстояния в пределах установленного воздушного пространства.
- 11.20.2. Данные по заданию:  
*a. описание установленного воздушного пространства (пространств).*
- 11.20.3. Результатом является сумма горизонтальных расстояний между зачетными точками траектории в заданном воздушном пространстве (пространствах). Наибольший результат – наилучший.

## РАЗДЕЛ 2 ДИСЦИПЛИНА «ТЕПЛОВЫЕ ДИРИЖАБЛИ»

### ГЛАВА 1 - ТРЕБОВАНИЯ К ТЕПЛОВЫМ ДИРИЖАБЛЯМ

#### **1.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПОВОГО ДИРИЖАБЛЯ (GS: 2.2.1; GS: 2.2.1.2; S1: 2.2)**

1.1.1 Аэростат - летательный аппарат легче воздуха.

1.1.2 Дирижабль - свободные аэростаты, оснащенный средствами обеспечения тяги и рулями управления.

1.1.3 Подкласс VX – дирижабли, подъемная сила которых образуется исключительно как результат нагревания воздуха. Оболочка не может содержать иных газов, кроме воздуха и обычных продуктов сгорания.

#### **1.2. ТОПЛИВО**

На каждом дирижабле должно быть достаточно топлива для выполнения полета с соответствующим запасом. Нехватка топлива для выполнения полета не будет являться основанием для подачи протеста. Дозаправка во время определенных полетов может быть разрешена и это сообщается на предполетном брифинге.

#### **1.3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ДИРИЖАБЛЯ УЧАСТНИКА**

Каждый Участник должен определить аэростат, на котором он будет летать во время соревнований. Никакие замены дирижабля не допускаются после начала брифинга по первому заданию, кроме как по разрешению Директора или в случаях, предусмотренных в настоящих правилах.

#### **1.4. ЛЕТНАЯ ГОДНОСТЬ (S1: 5.5.8.)**

Аэростаты, летающие на соревнованиях, должны иметь действующие свидетельства регистрации и летной годности или, вместо последнего, эквивалентный документ, подписанный компетентным органом соответствующей страны. Организаторы имеют право отстранить от полетов любой аэростат, который, по их мнению, не соответствует требованиям летной годности.

#### **1.5. ПОВРЕЖДЕНИЯ ДИРИЖАБЛЯ**

1.5.1. Если дирижабль был поврежден во время соревнований, он может быть отремонтирован. Поврежденные элементы могут быть заменены или отремонтированы, за исключением замены оболочки, которая допускается только по разрешению Директора соревнований.

1.5.2. О любом повреждении, влияющем на летную годность дирижабля, должно быть доложено Директору до подачи заявки на участие в следующем задании, и полет возможен только после одобрения Директором произведенного ремонта. Штраф: отсутствие результата по полету.

#### **1.6. СРЕДСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕТОМ (S1 5.9.2)**

Использование любого устройства автоматического управления полетом запрещено, независимо от особенностей устройства.

#### **1.7. НОМЕРА УЧАСТНИКОВ**

Организаторы обеспечат каждого Участника двумя номерами на клейкой основе, которые должны быть размещены на кабине дирижабля таким образом, чтобы их было видно с земли. Все транспортные средства команды, включая прицепы, должны иметь четко видимые номера Участника.

## **ГЛАВА 2- ЖАЛОБЫ И ПРОТЕСТЫ**

### **2.1. ПРОСЬБА (S1, An3, 7.1.)**

Участнику, не удовлетворенному каким-либо обстоятельством, следует сначала обратиться за помощью к соответствующему официальному представителю. Он может попросить проверить его результат или очки или разъяснить способ подсчета.

### **2.2. ЖАЛОБА (GS: 5.1.1, S1, An3, 7)**

2.2.1. Цель жалобы - добиться изменения без необходимости подавать официальный протест.

2.2.2. Жалоба - это просьба Участника к Директору рассмотреть любой оперативный вопрос, которым Участник не удовлетворен.

2.2.3. Жалоба должна быть подана как можно скорее после возникновения причины и должна быть рассмотрена безотлагательно.

2.2.4. Официальная жалоба должна быть подана на английском языке в письменном виде и на нее должен быть дан письменный ответ.

2.2.5. Жалобы должны вручаться или передаваться участником Директору или назначенному им официальному лицу, который должен подтвердить получение жалобы и записать время ее получения.

2.2.6. Жалобы, касающиеся подсчета очков, должны быть поданы Директору в течение 8 часов после опубликования официальных результатов по заданию. Время отдыха, с 21.00 до 08.00 местного времени, будет исключено из временных ограничений на подачу жалоб.

### **2.3. ОТВЕТЫ НА ЖАЛОБЫ (S1, An3, 7.7)**

Ответы должны вывешиваться на Официальной Доске Объявлений в заранее назначенное и объявленное Директором время.

### **2.4. ОПУБЛИКОВАНИЕ (S1, An3, 7.7.)**

Директор может по своему усмотрению опубликовать текст любой официальной жалобы вместе со своим ответом. Если его об этом просит Участник, он обязан это сделать.

### **2.5. ПРОТЕСТ (S1, An3, 8)**

2.5.1. Если Участник не удовлетворен решением по его жалобе, он имеет право подать протест в жюри. Он должен в течении одного часа с момента ответа на его жалобу сделать заявление Директору о намерении подать протест.

2.5.2. В течение 8 часов после ответа на его жалобу он должен представить свой письменный протест на английском языке, сопровождаемый взносом за подачу протеста.

2.5.3. Заявления о намерении подать протест и протесты с залоговым взносом за подачу протеста должны вручаться или передаваться Участником Директору или назначенному Директором представителю, который должен зафиксировать факт получения и время получения. Директор должен безотлагательно представить протест президенту жюри.

2.5.4. Участник, подавший протест, имеет право сделать устное сообщение по своему вопросу в Жюри. При этом он может воспользоваться помощью переводчика или консультанта по своему выбору.

2.5.5. Тексты всех протестов и решения Жюри должны вывешиваться на Официальной Доске Объявлений.

## **ГЛАВА 3 - КАРТЫ**

### **3.1. РАЙОН СОРЕВНОВАНИЙ**

Под районом соревнований понимается район, обозначенный границами на официальной карте соревнований и опубликованный при открытии мероприятия. Задания не устанавливаются и результаты не замеряются вне этого района. Район соревнований может быть изменен для отдельных полетов путем объявления на предполетном брифинге.

### **3.2. ОГРАНИЧЕНИЕ РАЙОНА СОРЕВНОВАНИЙ**

Директор соревнований может определить отдельные участки района соревнований, как находящиеся вне границ района соревнований. В этих участках результаты не измеряются.

## **ГЛАВА 4 - ПРОГРАММА СОРЕВНОВАНИЙ И БРИФИНГИ**

### **4.1. ПРОГРАММА СОРЕВНОВАНИЙ**

Соревнования состоят из серии полетов. Число и частота полетов и периодов отдыха определяются Директором. На первом брифинге по заданию, за день перед запланированным заключительным полетным днем, Директор объявляет оставшуюся летную программу.

### **4.2. ЗАЧЕТНЫЙ ПОЛЕТ (S1: 5.9.1.)**

4.2.1. Зачетный полет - это полет, в котором всем Участникам была дана возможность сделать действительный взлет, если только они не отказались от выполнения задания или не были дисквалифицированы.

4.2.2. Директор имеет право отменить задание (задания) из соображений безопасности в любой момент до опубликования результатов по полету.

### **4.3. ВЫБОР ЗАДАНИЙ**

Директор должен выбирать задания из тех, что описаны в главе 15 и 16. Некоторые задания могут устанавливаться несколько раз, другие могут не устанавливаться вовсе.

### **4.4. ПОЛЕТ С НЕСКОЛЬКИМИ ЗАДАНИЯМИ**

4.4.1. Директор может установить более одного задания для выполнения в одном полете.

### **4.5. ИЗМЕНЕНИЕ ПРАВИЛ (GS: 3.9.1. часть)**

4.5.1. Правила соревнований конкретного мероприятия не должны противоречить Спортивному Кодексу. Они должны быть предварительно утверждены СИА и не могут быть изменены позднее.

4.5.2. Правила по выполнению заданий глав 15 и 16 определяются как изменяемые правила, небольшие изменения в них могут быть сделаны без санкции.

4.5.3. Изменения к правилам выполнения заданий должны быть доведены индивидуально до сведения каждого Участника в письменном виде.

### **4.6. ОБЩИЙ БРИФИНГ (S1, An3, 6)**

Общий брифинг по правилам, предписаниям и главным вопросам Соревнований должен быть проведен до начала соревнований. Присутствие на общем брифинге обязательно для всех Участников, Наблюдателей и других официальных лиц. Официальный список Участников, составленный по результатам переключки на общем брифинге, должен быть опубликован, по возможности, безотлагательно после общего брифинга, но до первого брифинга по заданию.

### **4.7. ПРЕДПОЛЕТНЫЙ БРИФИНГ**

4.7.1. Предполетные брифинги созываются Директором во время, указанное на Официальной Доске Объявлений. На брифингах дается устно, письменным циркуляром или вывешиванием объявлений следующая информация:

- a. метеорологическая информация
- b. информация по воздушному движению и безопасности (при необходимости)
- c. сверка времени
- d. полетная информация

4.7.2. В случае предоставления письменной информации Участникам следует дать 5 мин. на ее изучение прежде, чем брифинг продолжится.

### **4.8 ПОЛЕТНЫЕ ДАННЫЕ**

- a. Отличия от правила полета (должен быть письменный циркуляр)
- b. Район старта и стартовый период (если определены)
- c. Предварительное время и место следующего брифинга
- d. Точка старта и ее определение, если необходимо для полета
- e. Описание используемых маркеров
- f. Зачетный период

g. Данные по заданию

## **ГЛАВА 5 - ПРАВИЛА ПОЛЕТА**

### **5.1. СКОРОСТЬ НАБОРА ВЫСОТЫ**

Участник не должен сообщать своему аппарату большую вертикальную скорость, за исключением ситуации, когда он полностью уверен, что выше его нет других дирижаблей на траектории полета.

### **5.2 ПРЕИМУЩЕСТВЕННОЕ ПРАВО ДВИЖЕНИЯ**

Правило «преимущественное право движения» является Правилем Безопасности. Любое использование этого правила в других целях кроме правил безопасности и избежание столкновения повлечет наказание – нет результата по заданию.

5.2.1 Участник обязан всегда избегать столкновений своего дирижабля с другим дирижаблем в полете или на земле.

5.2.2 Когда два дирижабля на разных высотах сходятся в полете курсами или приближаясь к мишени, цели или зоне посадки, пилот верхнего дирижабля должен удерживать свое положение или освободить путь поднявшись вверх, чтобы избежать столкновения.

5.2.3 Когда два дирижабля сходятся в полете на одинаковой высоте, тот у кого помеха по правому борту (справа) – должен уступить дорогу.

5.2.4 Когда два дирижабля сходятся в полете курсами на одинаковой высоте, каждый должен отклонить курс на правый борт (вправо).

5.2.5 Дирижабль, обгоняющий другой дирижабль примерно на одной высоте должен изменить курс на правый борт (вправо) или на левый борт (влево) как определено на брифинге по заданию.

5.2.6 В случае столкновения оба Участника могут быть подвергнуты штрафу, но не обязательно на одно и то же количество очков.

5.2.7 Если в результате столкновения между двумя дирижаблями достигается спортивное преимущество, ответственный за столкновение участник должен получить отсутствие результата по полету, а участник, который оказался в невыгодном положении, должен получить компенсацию в 50 очков, прибавляемых к его результату.

### **5.3. ОСВОБОЖДЕНИЕ РАЙОНА ЗАМЕРА/ЗАЧЕТА**

Участник, достигший результата, должен по возможности скорее удалиться от зоны замера результата или линии финиша.

### **5.4. СБРАСЫВАЕМЫЕ ПРЕДМЕТЫ**

За исключением официальных маркеров, небольших кусочков бумаги или подобных легких материалов, сбрасываемых для навигационных целей, ничего не должно сбрасываться с аэростата.

### **5.5. ПОВЕДЕНИЕ**

Участники должны летать с должным вниманием к людям или животным на земле и следовать принятому этикету взаимоотношений с землевладельцами или кодексу поведения, если таковой предусмотрен. Некорректное поведение Участников или членов команды или неосторожный полет могут быть наказаны штрафом до 1000 очков.

### **5.6. ЖИВОТНЫЕ И ПОСЕВЫ**

Аэростаты не должны подлетать ближе, чем на 250 футов (75 м) к домашним животным, а Участник и члены его команды не должны наносить ущерба посевам, если только у них не имеется разрешение землевладельца или лица, ответственного за посевы.

Штраф: до 1000 очков.

### **5.12. ВЫСАДКА ИЗ ГОНДОЛЫ**

Никто не должен садиться или покидать дирижабль в период между взлетом и окончательной посадкой. Исключения могут быть получены по запросу пилота в течение полетного брифинга. Штраф в размере 200 очков будет наложен в случае незаявленной высадки.

### **5.13. ПОМОЩЬ**

За исключением взлета и посадки физическая помощь в переноске дирижабля наземным экипажем или другими лицами разрешается только лишь во время назначенных ПИТ-СТОПОВ или ОСТАНОВОК ДЛЯ ЗАПРАВКИ.

Штраф – 200 очков за каждое нарушение.

### **5.14. ВОЗДУШНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО**

Нарушение Воздушного Законодательства, которое не влечет за собой нарушения правил Соревнований и не обеспечивает преимущества в соревнованиях, не будет штрафоваться Директором, за исключением случаев повреждений, нарушений общественного порядка или обоснованной жалобы от лиц, не связанных с Чемпионатом.

## **ГЛАВА 6 - ПОСАДКИ**

### **6.1. ЗОНА ПОСАДКИ**

Зона посадки может быть установлена для некоторых полетов. В этом случае дирижабли должны приземляться в пределах определенных границ зоны посадки.

### **6.2 КАСАНИЕ ЗЕМЛИ**

После прохождения границ взлетной зоны никакая часть гондолы дирижабля не должны касаться земли (или водной поверхности, или чего-нибудь, находящегося на земле), в пределах 200 м. от любой зоны замера/зачета, за исключением задания «Коснулся и пошел» (16.2.7), Пит-Стопа (16.2.10), заправки (16.3) или и той возможности, определенной на брифинге по заданию.

Штраф: до 200 очков за каждое касание.

За любые другие касания штраф не предусмотрен.

## **ГЛАВА 7 - ЦЕЛИ; МАРКЕР**

### **7.1 МАРКЕР**

Узкая полоска ткани лента с утяжелением или любое другое устройства, объявленное маркером на полетном брифинге, предоставляемые организаторами. Участники несут ответственность за сбор необходимых маркеров перед полетом. Маркеры не должны как-либо видоизменяться. Не разрешаются никакие приспособления для бросания маркеров. Маркер должен быть полностью развернут при бросании или отпуске с гондолы дирижабля.

### **7.2 ОТМЕТКА**

Место на земле, расположенное вертикально под утяжеленной частью маркера в том месте, где маркер остановился после падения из дирижабля.

### **7.3 ЗАМЕРЕННАЯ ОТМЕТКА**

7.3.1 Отметка, которая была измерена официальным лицом.

7.3.2 Измерения должны производиться до ближайшей точки утяжеленной части маркера.

### **7.4 ДЕЙСТВИЯ С МАРКЕРОМ**

Никто, кроме официального лица, не должен трогать лежащий на земле маркер или влиять на его местоположение.

### **7.5 ЗАЧЕТНЫЙ ПЕРИОД**

Зачетный период – временной интервал, в пределах которого результат может быть достигнут (включая стартовые и финишные ворота).

## **ГЛАВА 8 - ШТРАФЫ**

### **8.1. НЕСПОРТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ (GS 5.2.2.3, An 3, 5)**

Обман или неспортивное поведение, включая умышленные попытки обмануть или ввести в заблуждение официальных лиц, умышленные помехи другим Участникам, фальсификация документов, применение запрещенного оборудования или запрещенных лекарств или

повторяющиеся серьезные нарушения правил приводят, как правило, к отстранению от участия в Соревнованиях.

## **8.2. НЕОГОВОРЕННЫЕ ШТРАФЫ**

8.2.1. Участник, нарушивший правило, для которого не был оговорен штраф, может быть наказан штрафом, применяемым к его результату вплоть до «отсутствие результата по полету».

8.2.2. Если в результате нарушения не были нарушены правила безопасности, и если Участник не получил преимущества в Соревнованиях, то в первый раз он может быть просто предупрежден.

## **8.3 ПРАВО БЫТЬ ПРОИНФОРМИРОВАННЫМ**

Участник не может быть наказан штрафом за нарушение любого правила, если он уже был наказан за это нарушение в предыдущем задании, но не был проинформирован об этом факте перед началом следующего задания. Исключением из этого правила является случай выполнения следующего задания в одном полете.

## **8.4. ШТРАФНЫЕ ОЧКИ**

Штрафные очки вычитаются из суммы очков, полученных Участником соревнованиях и могут сделать результат отрицательным.

## **8.5. ДОКАЗАТЕЛЬСТВА НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ (S1, An3, 8.9.)**

Получение и демонстрация свидетельств виновности Участника в каком-либо нарушении полностью относится к обязанностям официальных лиц Соревнований. Не могут устанавливаться правила, обязывающие Участника доказывать соответствие его действий правилам или свою невиновность в случае официального объявления о нарушении.

## **ГЛАВА 9 - ПОДСЧЕТ ОЧКОВ**

### **9.1. ОПУБЛИКОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ (S1 5.9.4. часть)**

9.1.1. Результаты каждого задания должны быть опубликованы с минимальной задержкой на Официальной Доске Объявлений.

9.3.2. Все таблицы с результатами должны содержать, как минимум, следующую информацию: название мероприятия, дату выполнения задания, порядковый номер выполнения задания, название задания со ссылкой на правила и официальное время опубликования.

9.1.3 Если по конкретному заданию опубликовано более одной таблицы, должны быть отмечены отличия от предыдущей таблицы и должен быть проставлен порядковый номер версии.

14.1.4 Штрафы должны иметь ссылку на пункт правил и краткое описание.

## **9.2 ФОРМУЛА ПОДСЧЕТА ОЧКОВ**

### **9.2.1 ИЗМЕНЯЕМЫЕ ВАРИАНТЫ ПОДСЧЕТА**

Лучший результат получит 1000 или 500 очков (как определено в Главе 16). Остальные результаты получают количество очков согласно таблицы:

Место	1	1000	500	Максим. Кол. очков
	2	750	375	
	3	600	300	
	4	500	250	
	5	450	225	
	6	400	200	
	7	350	175	
	8	300	150	
	9	250	125	
	10	200	100	
	11	150	75	
	12	100	50	

## 9.2.2 ВСЕ ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ ПОДСЧЕТА

Очки будут присуждены в соответствии с указаниями Главы 11.

## 9.4 ОДИНАКОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ В ОБЩЕМ ЗАЧЕТЕ

Из двух Участников, имеющих равное количество очков по соревнованию, преимущество отдается тому Участнику, у кого меньшая разница между его лучшим и худшим результатами в очках.

## **ГЛАВА 10 – СПОРТИВНЫЕ/СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЕ ПОЛЕТЫ**

### **10.1. СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПОЛЕТ**

Для каждого соревновательного полета участникам будет установлено число заданий, которые будут выбраны из вариантов, предусмотренных ниже, в п.15.4. Задания могут быть установлены в любом порядке и в любой комбинации, как сочтет нужным Директор. Во время любого спортивного полета минимальное количество очков, которое может заработать участник равно 1000.

### **10.2 ПОДСЧЕТ ОЧКОВ ЗА ПОЛЕТ**

Количество очков за полет – 100 очков за освобождение/покидание границ летного поля в полете с заведенными двигателями.

### **10.3 ИНФОРМАЦИЯ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ НА БРИФИНГЕ**

На полетном брифинге участники получают:

1. Карту или диаграмму, показывающую местоположение старта, место зачета (замера) и финиша, если требуется, также будет указано направление и последовательность выполнения. Зоны заправки и другая уместная информация будут также показаны.

2. Детали

- a) Тип задания
  - b) Тип старта, местоположения и условия замера времени
  - c) Тип и число вариантов зачета (за исключением секретных вариантов)
  - d) Условия замера времени по заданию
  - e) Требования по высотам
  - f) Преимущественное право движения при обгоне
  - g) Местоположение финиша, условия замера времени и зачетный период
  - h) Точки вариантов зачета, располагаемые для данного задания
  - i) Указания по заправке топливом
  - j) Описание маркеров
  - k) Специфические штрафы по заданию (если предусмотрены)
- все, что необходимо для установленных заданий, обсуждаемых на брифинге
- l) Время следующего брифинга

### **10.4 СПОРТИВНЫЕ ЗАДАНИЯ**

#### **10.4.1 НАВИГАЦИЯ НА МЕСТНОСТИ**

Длительный полет, обычно более 10 км в указанном направлении с двумя или более вариантами зачета (известными или секретными). Полет к точкам зачета должен выполняться в указанной последовательности.

Штраф за ненаблюдаемую последовательность выполнения требований – отсутствие результата.

Подсчет, как указано в главе 16 для вариантов зачета, определяется на полетном брифинге.

Зачетный период может быть установлен. Вне зачетного периода нельзя получить результат.

#### **10.4.2 ПИЛОННАЯ ГОНКА**

Задание на скорость, заключающееся в прохождении одного или более кругов по короткому курсу, состоящему из стартовых ворот, двух или более поворотных пилонов и финишных ворот. Курс должен быть выполнен в установленной последовательности.

Штраф за ненаблюдаемую последовательность выполнения требований – отсутствие результата. Подсчет, как определено в Главе 16 для вариантов подсчета, указывается на полетном брифинге.

Зачетный период может быть установлен. Вне зачетного периода нельзя получить результат.

Обгон обычно можно осуществлять согласно правил, описанных в п. 10.2.5 и на брифинге по заданию, за исключением случая, когда, дирижабль находится более чем в 100м от идеальной минимальной траектории, в этом случае обгон может быть между этим дирижаблем и опорой/пилоном или идеальной траекторией (маршрутом полета).

### **10.4.3 СЛАЛОМ**

Комбинированное соревнование на точность и скорость по курсу слалом, состоящим из стартовых ворот, 6 - 10 шестов слалом и финишных ворот, размещенных между 50 и 100 м друг от друга. Ворота имеют ширину 7 м, курс – ширину 10 м. Дирижабли должны пройти между шестами ворот и за пределами каждого шеста слалом один за другим в указанной последовательности.

Штраф за ненаблюдаемую последовательность выполнения требований – отсутствие результата.

Дается только две попытки пройти через стартовые ворота, но дирижабли могут продолжать выполнять курс в последовательности после второй неудачной попытки пройти ворота, чтобы получить очки за прохождение курса.

Количество очков, полагающихся за выполнение задания, определено в Главе 16 для вариантов подсчета и более точно определяется на полетном брифинге.

- СИГНАЛЫ - Красный флаг - курс закрыт
- Зеленый флаг - разрешение выйти на курс
- Зеленый флаг - успешный проход через ворота или вокруг шеста

### **10.4.4 ЗАДАНИЕ НА ТОЧНОСТЬ**

Задание на среднее расстояние, требующее точного полета по направлению и/или высоте и/или обработке объекта и маневрирования к одной или более мишеням, установленным директором.

Задание должно быть выполнено в последовательности, определенной на полетном брифинге.

Штраф за ненаблюдаемую последовательность выполнения требований – отсутствие результата.

За пропуск (непопадание) мишени штраф не назначается.

Количество очков, полагающихся за выполнение задание, определяется согласно вариантам подсчета Главы 16, которые уточняются на полетном брифинге.

### **10.4.5 ГОНКА ОТ ТОЧКИ К ТОЧКЕ**

Соревнование на скорость на дистанции, состоящее из Стартовых Ворот, одной или больше Пилонов Поворота и/или Ворота Поворота (никакие другие возможности получения очков на маршруте не разрешаются) и Финишные Ворота, расположенные в другом месте по отношению к Стартовым Воротам. Количество очков, полагающихся за выполнение задание, определяется согласно вариантам подсчета Главы 16, которые уточняются на полетном брифинге.

Зачетный период может быть установлен. Вне зачетного периода нельзя получить результат/очки.

Обгон выполняется как определено в Правиле 10.2.5 и на брифинге по заданию, за исключением того, что, в случаях, где дирижабль находится более чем в 100м от идеальной минимальной траектории, в этом случае обгон может быть между этим

дирижаблем и опорой/пилоном или идеальной траекторией (маршрутом полета).

#### **10.4.6 ЗАДАНИЕ ЯСТРЕБА (ТОМОГАВК)**

Короткое задание на точность и время в пределах определенной зоны.

Время выполнения полета для каждого дирижабля фиксируется индивидуально при прохождении через стартовые/финишные ворота/(несколько ворот) и должен попытаться набрать очки в пределах определенной области в течение определенного зачетного времени. Определенная зона должна содержать ряд зачетных вариантов различного достоинства, за которые можно получить очки однажды или указанное количество раз.

Штрафы за контакт с землей должны применяться в этом задании.

Все участники, которые получают зачет на всех вариантах зачета, существующих в зачетном районе, и пройдут через финишные ворота в течение установленного времени, получают по 500 очков.

### **ГЛАВА 11. ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ СОРЕВНОВАНИЯ**

#### **11.1 ВИДЫ СТАРТОВ**

##### **11.1.1 (а) ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ**

Каждый Участник стартует в полет в свое индивидуальное время пересечения стартовой линии.

##### **11.1.2 (b) ГОНОЧНЫЙ СТАРТ**

Все Участники пытаются пересечь стартовую линию как можно скорее после времени ее открытия.

##### **11.1.3 (c) LE MANS (ЛЕ МАН)**

Наполненные дирижабли, готовые к полету выстраиваются на флагах. По сигналу старта участники бегут вперед 20 м, забирают знак, возвращаются к дирижаблю и стартуют.

#### **11.2 ВАРИАНТА ПОДСЧЕТА РЕЗУЛЬТАТОВ И КОЛИЧЕСТВО ОЧКОВ**

##### **11.2.1 СТАРТОВЫЕ ВОРОТА**

Два 3-х метровых шеста размещенные как минимум в 50 м друг от друга в обозначенном месте, между которыми должна пройти гондола дирижабля в обозначенном направлении. Мигающий желтый сигнал указывает, что ворота ОТКРЫТЫ.

*Зачет = 100 очков.*

##### **11.2.2 ПИЛОН ПОВОРОТА**

Один 3-х метровый шест с мигающим желтым маяком или другим указанным маркером. Гондола дирижабля должен пройти с левой стороны от пилон при повороте по часовой стрелке или с правой стороны пилон, при повороте против часовой стрелки, чтобы получить зачет.

*Зачет = 20 очков*

##### **11.2.3 ВОРОТА ПОВОРОТА**

Два 3-х метровых шеста размещают в 50m друг от друга между которыми гондола дирижабля должна пройти в обозначенном направлении для получения зачета.

*Зачет = 20 очков*

##### **11.2.4 КОРОБКА ПОВОРОТА, КРУГ, КОНСТРУКЦИЯ ИЛИ ДРУГАЯ**

### ОБОЗНАЧЕННАЯ ЗОНА

Коробка, круг, конструкция или другая обозначенная зона, в которой Участник должен сбросить маркер для получения зачета.

*Зачет = 100 очков.*

В случае, если задание состоит из многих Коробок Поворота и имеет зачетный период, пошаговая система зачета может быть применена как указано ниже:

Число зачетов в пределах Зачетного Периода	Очки
1	100
2	250
3	450
4	700
5	1000
6	1350
7	1750
8	2200
9	2700
10	3250

#### 11.2.5 КРЕСТООБРАЗНАЯ (X) МИШЕНЬ

Белый или оранжевый крест с лучами 2-х метровой длины и 50 см ширины. Зачет сбросом маркера – выигрывает тот, кто сбросит маркер ближе всех к центру мишени. Нет зачета/результата для маркеров более чем в 2-х метрах от центра креста.

*Подсчет осуществляется как указано в Правиле 14.2.1, максимум за лучший результат = 500 очков.*

#### 11.2.6 МИШЕНЬ ГЛАЗ БЫКА

Круг диаметром 2.8 м с 4 различными зачетными кольцами. Зачет сбросом маркера на мишень и его окончательным положением на кольце. Нет зачета для маркеров за пределами мишени.

*Подсчет: красный Цвет = 300 очков, Желтый = 270 очков, Синий = 180 очков, Белый = 90 очков*

#### 11.2.7 ПРИКОСНУЛСЯ И ПОШЕЛ

Квадрат размером 5 м, в котором Участник должен коснуться земли гондолой дирижабля. Касание в квадрате и протаскивание в дальнюю сторону – действительный зачет. Касание более чем в 25 м от центра коробки - контакт с землей, применяется правило 11.2.

Двигатели не должны выключиться, пока гондола дирижабля находится в пределах 25 м. радиуса от центра коробки

*Зачет - 400 очков; касание за пределами коробки но в пределах 25м от ее центра - 100 очков.*

#### 11.2.8 СБОР ПРЕДМЕТОВ

От участника требуется, забрать предмет от официального лица или члена команды в обозначенном местоположении без контакта дирижаблем земли. Успешное действие - зачет.

*Зачет = 100 очков*

#### 11.2.9 ДОСТАВКА ПРЕДМЕТА

От участника требуется доставить предмет без контакта земли предметом или дирижаблем. Успешная доставка неповрежденного объекта - зачет.

*Зачет = 100 очков*

#### 11.2.10 ОСТАНОВКА (ПИТ-СТОП)

Все Участники должны приземлиться в обозначенной и отмеченной области (150 м. квадрат) полностью остановиться и выключить двигатели. Инструкции по дополнительному заданию в письменном виде могут быть переданы Участнику должностным лицом.

*Зачет = 100 очков*

#### 11.2.11 ПОЛЕТНОЕ ВРЕМЯ

##### (a) Самое короткое время

Очки за самое короткое время могут только быть применены к ПИЛОННОЙ ГОНКЕ (10.4.2), СЛАЛОМУ (10.4.3) и ГОНКЕ ОТ ТОЧКИ К ТОЧКЕ (10.4.5). В этих задачах Участник, кто завершает полет в самое короткое время - победитель.

##### (b) Объявленное Время

Декларируемые временные точки могут только быть применены к ПИЛОННОЙ ГОНКЕ (10.4.2) и ГОНКИ ОТ ТОЧКИ К ТОЧКЕ (10.4.5) в дополнение к точкам самого короткого времени. В этих заданиях Участник, который завершает полет в непрерывном движении вперед ближе всего к его декларированному времени - победитель. Указания о декларировании должны быть включены в данные по заданию на брифинге.

##### (c) Отсечение (определение) времени

Все времена отсекаются, когда ограждение пропеллера дирижабля пересекает соответствующую линию.

*Подсчет – Когда используется только (a) - максимум для лучшего результата - 1000 очков, согласно правилу 9.2.1.*

*Когда (a) и (b) используются в комбинации – максимум для лучшего результата в каждой части – 500 очков, согласно правилу 9.2.1*

#### 11.2.11 ШТРАФЫ В ЗАДАНИЯХ НА ВРЕМЯ

Во заданиях, где засчитывается время, штраф за пропуск ворот, пилона в Слаломе, или пилона в Пилонной Гонке, Гонке от точки к точке = НЕТ результата.

Предполагается, что Участник выполняет задание:

- пройдет пилон - если Гондола дирижабля огибает пилон указанным образом,
- пройдет ВОРОТА - если гондола дирижабля пройдет между шестами указанным образом,

#### 11.2.12 БАРЬЕРЫ, ПОДВЕШЕННЫЕ НА ВЫСОТЕ

Двухметровое препятствие, подвешенное приблизительно в одном метре над землей, которого Участники должны коснуться своей гондолой дирижабля для получения зачета.

Высотные барьеры могут использоваться один раз или несколько раз в последовательности. Когда используются в последовательности Участник не имеет возможности второй попытки, если барьер был сбит на землю.

*Зачет за КАЖДЫЙ барьер - 300 очков*

#### 11.2.13 ФИНИШНЫЕ ВОРОТА

Два 3-х метровых шеста, установленных, как минимум в 50 м друг от друга в обозначенном месте, между которыми должна пройти гондола дирижабля в обозначенном направлении. Мигающий желтый маяк указывает, что ворота открыты.

*Зачет = 100 очков*

### **11.3 ДОЗАПРАВКА**

- а) Добровольная – обозначенные зоны для дозаправки во время выполнения задания, если потребуется. Дозаправка не разрешена в пределах 200 м от точки зачета или другой обозначенной области соревнования. Штраф: 200 очков за каждое нарушение.
- б) Запрещенная - дозаправка не разрешена во время выполнения задания и/или полета.

### РАЗДЕЛ 3

## ДИСЦИПЛИНА «МОДЕЛИ ТЕПЛОВЫХ АЭРОСТАТОВ»

#### **7.1.1. Определение модели теплового аэростата**

Модель теплового аэростата – это воздухоплавательная авиамодель, поддерживаемая статически в воздухе и не имеющая никаких средств горизонтального передвижения за счёт любого источника энергии, подъёмная сила которой образуется только за счёт нагретого воздуха. Оболочка не может содержать никакого газа, кроме воздуха и нормальных продуктов сгорания.

Горячий воздух образуется одной или несколькими радиоуправляемыми горелками, которые используют газ, подаваемый из бортовых баллонов. Эти баллоны и радиооборудование обычно (но не обязательно) размещаются в корзине.

Тепловые аэростаты должны соответствовать национальным правилам для авиамodelей (размер, вес и т.д.)

Тепловые аэростаты свыше 50 кг или 200 м<sup>3</sup> подчиняются международным правилам для полномасштабных аэростатов и не являются авиамodelями. Вес газа ограничен 2 кг для аэростатов легче 12 кг (включая всё топливо) и 5 кг для аэростатов 12 кг и выше (включая всё топливо).

Замечание: Тепловые аэростаты, как и другие авиамodelи, с массой свыше 20 кг подпадают под требования ЕС о страховании на 900 000 евро.

#### **7.1.2. Маркер**

Маркер выдаётся каждому участнику соревнований организаторами. Все маркеры должны быть одного размера и веса. Маркеры должны быть идентифицированы. Персональные маркеры не допускаются. Участнику разрешается делать минимальные изменения, чтобы адаптировать маркер к устройству сброса. Сброс маркера должен быть радиоуправляемым. Организаторы могут применять различные идентифицирующие предметы для участника, его ассистентов и его аэростатов.

Цель должна быть физической и ясно видимой участниками.

#### **7.1.3. Зона заправки**

Место заправки баллонов аэростата из основного баллона или цистерны должно быть определено и защищено организаторами

#### **7.1.4. Зона наполнения и взлёта**

Эти зоны должны быть удалены от области заправки. Они должны быть определены Руководителем Полётов. Необходимо наличие специального оборудования (шаров-зондов, анемометра, ветрового конуса и др.) для проверки силы ветра.

#### **7.1.5. Зона полётов**

Полёты обычно проводятся на открытом воздухе (аэропорт, авиамodelьная площадка, открытое поле и т.п.), но в случае неблагоприятных погодных условий могут проводиться и полёты в помещении. Место полётов должно отвечать требованиям безопасности, соответствовать правилам безопасности воздушного движения, иметь необходимые согласования с соответствующими властями и позволять проведение нормальных полётов аэростатов.

Особое внимание должно быть уделено:

- правилам пожарной безопасности, опасности для людей и окружающей среды;
- электрическим проводам, дорогам, рельсам, домам, фермам, посевам и т.д.
- зонам ограничений и запретов (военные объекты, места хранения горючего и т.п.)

#### **7.1.6. Соревнования и упражнения**

Соревнования состоят из нескольких упражнений.

Соревнование считается состоявшимся, если выполнены минимум три упражнения (два из которых должны быть различными). Верхнего предела количества упражнений не установлено.

Различные примеры упражнений приведены в параграфе 7.1.14, но любые другие упражнения могут быть созданы – при условии, что они хорошо разъяснены участникам.

#### **7.1.7. Судейская Коллегия**

Судейская Коллегия должна включать Председателя, Руководителя Полётов и одного или несколько Судей. Судейская коллегия назначается до начала соревнования.

Обычно Председатель Судейской Коллегии должен быть Руководителем Оргкомитета (чаще всего – Авиамодельного Клуба).

Руководитель Полётов предлагает упражнения Судейской Коллегии, контролирует эффективное проведение соревнований и обеспечивает надлежащее применение правил.

Для международных соревнований необходимы два Судьи.

Судьи могут получать помощь от ассистентов (измерения, синхронность) – при условии, что эти ассистенты квалифицированы или тренированы для тех действий, которые они выполняют.

Любое решение Судейской Коллегии принимается большинством голосов, а при равном счёте окончательное решение выносит Председатель.

«Организаторы» означают лиц, организующих соревнования.

#### **7.1.8. Участник**

Каждый участник может иметь один или два аэростата. Участник, имеющий два аэростата, может использовать только одну частоту.

Один аэростат не может использоваться несколькими участниками.

Участник может получать помощь от одного или нескольких помощников.

#### **7.1.9. Правила безопасности**

Обращение с крайне огнеопасным газом (включая его жидкую фазу) требует строгого соблюдения правил безопасности.

Организаторы и члены Жюри должны постоянно контролировать соблюдение правил безопасности - с дисквалификацией (без возможности обжалования) участников и других лиц, не соблюдающих эти правила.

Каждый пилот обязан иметь собственные средства безопасности (перчатки, огнетушитель).

##### **7.1.9.1 Аэростат**

Газовые баллоны должны соответствовать национальным правилам. Баллоны должны иметь манометр безопасности. В некоторых странах может требоваться измерение давления. Баллоны должны периодически очищаться, но доказательства очистки/проверки не требуется. Подозрительные баллоны должны отбраковываться.

Пилот должен быть в состоянии прекратить любой полёт, представляющий риск для зрителей или окружающей среды. Аэростат должен иметь систему безопасности, позволяющую при необходимости прервать полёт (напр., отключение зажигания, отключение потока газа, отключение горелок по времени и т.п.). Дополнительное оборудование может требоваться национальными или местными правилами.

Рекомендуется электрическое заземление (подвеска оболочки, корзина, баллоны, манометры, радиоприёмник). Пропеллер вентилятора наполнения оболочки должен быть защищён.

##### **7.1.9.2 Зона заправки**

Зона заправки и опорожнения баллонов должна быть под надзором организаторов. Это должна быть зона ограниченного доступа (доступ только персонала, с запретом курения), хорошо вентилируемая и изолированная от зрителей, зоны наполнения и зоны взлёта.

Заправка производится исключительно под ответственность пилота. Курение, использование зажигалок, проверка горелок, радиооборудования и т.п. строго запрещены. Любой нарушитель немедленно дисквалифицируется без права на обжалование и несёт установленную законом ответственность за любой ущерб.

Специальное оборудование, используемое некоторыми пилотами для заправки, может помочь и ускорить выполнение операции. Рекомендуются заземление. При заправке должны надеваться перчатки.

### 7.1.9.3 Зона взлёта и полётов

Свободные полёты не допускаются до восхода или после захода солнца.

Полёты не допускаются при ветре более 2 м/с.

Должны быть доступны соответствующие огнетушители.

### 7.1.10. Правила соревнований

#### 7.1.10.1 Организация

Официальные национальные соревнования должны организовываться признанной национальной авиамодельной организацией и должны быть объявлены национальной авиамодельной ассоциацией.

Получение последнего издания правил соревнований является обязанностью пилота.

#### 7.1.10.2 Участники

Если иное не предусмотрено специальными условиями, приём заявок на участие в соревновании заканчивается в день, предшествующий открытию соревнований.

Своей заявкой участник подтверждает, что он принимает правила соревнований и **правила безопасности** и будет им подчиняться. Пилот должен подчиняться национальным порядкам и правилам для авиамodelей, таким как (но не ограничиваясь): разрешения, уровень пилота, страховка, радиооборудование, обращение с газом, характеристики аэростатов (объём, вес, радиооборудование и пр.). Если не получено специального согласия от властей, радиочастоты должны соответствовать порядкам страны-организатора.

Организационный Комитет отвечает за контроль оборудования, вес баллонов (включая газ), безопасность, частоты и страховку. Всё это должно быть гарантировано организаторами до выполнения первого упражнения.

Участник считается участвующим в соревнованиях, как только он принял участие в одном упражнении.

### 7.1.11. Общие правила

#### 7.1.11.1 Тепловые аэростаты

Никакой подогрев извне или дозаправка не допускаются во время полёта.

Вне выполнения специальных упражнений (напр., «круг») аэростат не должен иметь материальной связи с землёй.

Аэростат не должен передавать никакой информации о местонахождении или полёте пилоту или помощникам.

Нижняя часть аэростата (исключая радиоантенну) определяет точку контакта с землёй.

Никакие структурные изменения не допускаются, исключая оборудование безопасности и радиоприёмник.

Удаляемые грузы могут быть добавлены или удалены перед каждым упражнением.

### 7.1.11.2 Правила полётов

Руководитель Полётов выбирает зону взлёта, основываясь на упражнении, которое должно быть выполнено, и на погодных условиях. Он должен ясно объяснить участникам свой выбор. Эта зона может отличаться от зоны наполнения.

Каждому участнику помощники могут оказывать помощь во время наполнения, во время взлёта или после приземления аэростата, но не после покидания тем зоны взлёта. Во время упражнения участнику разрешается следовать за аэростатом и получать советы со стороны. Полёт начат, когда корзина покидает зону взлёта, так что попытка может быть повторена, пока аэростат не покинул зону взлёта. Взлёт извне зоны взлёта не засчитывается участнику как полёт.

После покидания зоны взлёта любой контакт любой части аэростата с любым лицом, предметом или землёй рассматривается как контакт с землёй. Тем не менее, при особых погодных условиях могут допускаться некоторые подскоки при покидании зоны взлёта. Умышленный контакт одного аэростата с другим во время полёта не допускается и может быть наказан незачётом полёта участника-нарушителя.

Любой контакт участника (или помощника) с аэростатом до сброса маркера или приземления влечёт незачёт полёта. Отметка точки приземления является исключительной компетенцией судей.

При отказе устройства сброса маркера, участник может заменить его путём посадки. Затем устанавливается положение первого контакта с землёй. Никакие жалобы на самопроизвольный сброс маркера не принимаются.

Любое перемещение маркера или отметки приземления участником или его помощниками влечёт дисквалификацию участника на данном соревновании. О дисквалификации сообщается в отчёте о соревновании. После сброса маркера или отметки точки приземления аэростат должен быть быстро убран, чтобы дать возможность другим аэростатам отметиться в нормальных условиях.

Упражнение заканчивается для участника сбросом, посадкой или уводом аэростата.

### 7.1.11.3 Упражнения

Перед началом упражнения Руководитель Полётов должен ясно информировать участников о типе упражнения, зоне взлёта и графике (открытие полётов, конец времени взлёта, открытие цели, закрытие цели). Эти моменты сообщаются с помощью любых подходящих средств (мегафон, громкоговоритель и пр.).

Об открытии полётов должно быть сообщено заблаговременно, чтобы дать участникам возможность взлететь сразу же после открытия полётов. Участник вправе сам решать, когда ему взлетать, при условии, что он делает это в отведенное время.

Если разрешается несколько попыток, то засчитывается лишь последняя из них.

Руководитель Полётов может:

разрешить участнику повторный старт полёта (обстоятельства должны быть ясно идентифицированы и разъяснены);

отменить упражнение, если погодные условия не позволяют нормальных и одинаковых условий полёта для участников;

не засчитать упражнение, если никто из участников не набрал в нём очков.

### 7.1.12. Разъяснения и протесты

Участник может просить разъяснений от Руководителя Полётов. Ему разрешается проверять (или давать проверять) его собственные результаты и относящиеся к ним расчёты. Если он не согласен с результатами или оспаривает картину полёта либо решение, он может подать протест в Судейскую Коллегию. Такой протест должен подаваться в письменном виде с внесением оплаты в размере, равном взносу за участие в соревнованиях. Эта оплата возвращается, только если протест удовлетворён. Протест, относящийся к

какому-либо упражнению, должен быть подан до начала следующего упражнения. Протест, относящийся к окончательным результатам, должен быть подан участником не позже одного дня после публикации этих результатов.

### **7.1.13. Подсчёт очков**

#### **7.1.13.1 Базовая оценка**

За каждое упражнение участник получает базовую оценку, равную сумме очков за полёт и различных бонусов (бонус за взлёт, промежуточный бонус и бонус за точность).

Если не определено иное, все бонусы (за взлёт, промежуточный и за точность) – по 50 очков каждый.

Оценка за полёт базируется на измерении дистанции или времени полёта. Дистанция до цели (в см или дм) округляется до ближайшего целого (больше/меньше 0,5). Время есть целое число достигнутых секунд. Если не определено иное, максимальная оценка за полёт составляет 500 очков.

Оценка за полёт равна нулю, если:

- взлёт произведен не из зоны взлёта,
- сброс маркера или приземление произведены вне времени открытия цели

#### **7.1.13.2 Нормирование оценок**

Цель этих расчётов – дать равный вес всем упражнениям соревнований.

За каждое упражнение победитель получает расчётную оценку 1000. Расчётная оценка остальных участников определяется отношением базовой оценки их - и победителя:

Расчётная оценка =  $1000 \times (\text{базовая оценка участника} / \text{базовая оценка победителя})$

Итоги каждого упражнения базируются на расчётных оценках.

#### **7.1.13.3 Общие итоги**

Если в соревновании разыгрывается три или более упражнений, самая нижняя нормализованная оценка каждого участника отбрасывается. В противном случае учитываются все нормализованные оценки.

Общий итог есть сумма всех учитываемых расчётных оценок.

#### **7.1.13.4 Очки за соревнования**

Участник получает очки за каждое соревнование, в котором он участвует, равные сумме его нормированных оценок, делённой на количество упражнений в соревновании.

Сумма очков за соревнования в течение года может использоваться (сами по себе или нет) для определения годичного рейтинга участников.

### **7.1.14. Возможные упражнения**

(не ограничиваются описанными здесь)

#### **7.1.14.1 Цель**

Перед полётами Руководитель Полётов размещает цель по своему усмотрению в зоне полётов.

Участники производят взлёт из ограниченной зоны взлёта и должны сбросить маркер или приземлиться как можно ближе к цели.

После покидания аэростатом зоны взлёта участнику не разрешается стартовать заново.

Максимальная оценка за полёт = 500 очков. Максимальное расстояние от цели = 50 м. 1 дм = минус 1 очко от максимума.

Бонус за точность добавляется, если расстояние от цели меньше 1 метра.

#### 7.1.14.2 Вальс-сомнение

Перед полётами Руководитель полётов размещает несколько целей в зоне полётов. Минимальное расстояние между целями 100 метров. Участник выбирает свою цель.

После покидания аэростатом зоны взлёта участнику не разрешается стартовать заново.

Максимальная оценка за полёт = 500 очков. Максимальное расстояние от цели = 50 м. 1 дм = минус 1 очко от максимума.

Бонус за точность добавляется, если расстояние от цели меньше 1 метра.

#### 7.1.14.3 Дом

Перед полётами Руководитель Полётов размещает цель по своему усмотрению в зоне полётов.

Участники производят взлёт из широкой зоны взлёта, дающей пилоту возможность выбрать подходящее место взлёта.

Участнику разрешается стартовать заново до тех пор, пока цель открыта. Зачитываются результаты только последнего полёта.

Максимальная оценка за полёт = 500 очков. Максимальное расстояние от цели = 50 м. 1 дм = минус 1 очко от максимума.

Бонус за точность добавляется, если расстояние от цели меньше 1 метра.

#### 7.1.14.4 Лиса

Первый аэростат («лиса») предоставляется и запускается организаторами (не участником).

«Лиса» взлетает, когда все участники готовы к взлёту. Целью является сброшенный «лисой» маркер, или место её приземления (это должно быть определено до начала упражнения). Полёты для участников открываются через короткое время после взлёта «лисы» (предлагается 30 секунд). Участник сам решает, когда он будет взлетать. Он должен сбросить маркер как можно ближе к цели. После покидания аэростатом зоны взлёта участнику не разрешается стартовать заново.

Бонус за точность добавляется, если расстояние от цели меньше 1 метра.

Максимальная оценка за полёт = 500 очков. Максимальное расстояние от цели = 50 м. 1 дм = минус 1 очко от максимума.

#### 7.1.14.5 Линия

Перед полётами Руководитель Полётов определяет цель как физическую линию на земле.

Участники производят взлёт из ограниченной зоны взлёта и должны сбросить маркер как можно ближе к цели.

После покидания аэростатом зоны взлёта участнику не разрешается стартовать заново.

Бонус за точность добавляется, если расстояние от цели меньше 10 сантиметров.

Максимальная оценка за полёт = 500 очков. Максимальное расстояние от цели = 5 м. 1 см = минус 1 очко от максимума.

#### 7.1.14.6 Зона

Перед полётами Руководитель Полётов определяет особую зону на земле (т.е. спортивную площадку).

Участники производят взлёт из зоны взлёта и должны сбросить маркер в этой зоне, а затем приземлиться в этой зоне. Задачей является обеспечить максимальное расстояние между точками посадки и падения маркера. Участнику не разрешается стартовать заново.

Максимальное расстояние (в дециметрах) не ограничивается. Расстояние до цели напрямую используется для начисления очков за полёт. Бонус за точность не добавляется.

#### 7.1.14.7 Неподвижность

Задача – максимально долго поддерживать постоянную высоту над землёй.

Высота задаётся Руководителем Полётов с помощью верёвки. Участник прикрепляет эту верёвку к корзине. Длина верёвки должна быть короткой (около 25 см) для полётов в помещениях и более длинной (около 1 м) для полётов на открытом воздухе. На свободном конце верёвки должен быть маленький груз для обеспечения её натяжения.

Участник сам решает, когда начинать отсчёт времени. Отсчёт прекращается как при касании корзиной грунта, так и при потере контакта с землёй верёвки/маркера.

Максимальные очки за полёт = 500. Время полёта ограничено 500 секундами, каждая полная секунда добавляет 1 очко.

Бонуса за точность нет.

#### **7.1.14.8 Круг**

Круг размечается на земле (диаметр 10 метров в помещении и 25 метров на открытом воздухе).

Целью является контейнер (диаметром около 5 см в помещении и около 10 см на открытом воздухе), размещённый в центре круга. Участник направляет свой аэростат к цели, используя верёвку, длина которой равна диаметру круга. Верёвка прикреплена к корзине. Участнику не разрешается заходить в круг или держать верёвку иначе, как за свободный конец (оценка полёта = нулю). Время полёта ограничено 5 минутами.

Максимальные очки за полёт = 500 для полётов в помещении, 1000 – для полётов на открытом воздухе. 1 см = минус 1 очко от максимума.

Бонус за точность добавляется, если маркер попадает в контейнер.

#### **7.1.14.8 Комбинированные упражнения**

Комбинированные упражнения формируются из различных упражнений, выполняемых в ходе одного полёта.

Руководитель Полётов должен чётко объяснить комбинацию и расписание полёта.

За каждое упражнение могут быть начислены бонусы всех 3-х типов (если упражнением это не ограничено).