

## Регламент

# Городские личные соревнования среди обучающихся по пилотированию коптеров Дрон-рейсинг 250

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ.

Городские личные соревнования среди обучающихся по пилотированию коптеров Дрон-рейсинг 250 (Соревнования) проводится с целью привлечения широких масс в новую, развивающийся и крайне перспективную дисциплину авиамodelьного спорта.

Развитие и пропаганда авиамodelьного спорта - дрон-рейсинга в классе F-3U на территории г.Москвы.

Привлечение широкого круга молодежи к новым инновационным видам спорта.

Развитие научных познаний в области электроники и кибернетики, механики и аэродинамики, а также формирования устойчивого интереса у молодежи к новой военной профессии - оператор беспилотных аппаратов.

### 2. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ.

Соревнования проводятся согласно правилам проведения гонок F3U (гонки дронов) Федерации Авиамodelьного Спорта России (ФАСР), в составе Международной Федерации Авиамodelьного Спорта (FAI). Ключевые положения правил и регламента можно найти в приложении к данному положению (Приложения 1 и 2).

### 3. РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ.

**Время начала соревнований и место проведения публикуется в Календаре мероприятий опубликованном на официальном сайте Городской конкурсной программы “Новые вершины” (<https://nover.ru/contests/otkrytoenebo>).**

По результатам квалификации 32 или 16 сильнейших спортсменов будут соревноваться по олимпийской системе (согласно правилам FAI) для выявления победителей.

По итогам квалификации и соревнований всем участникам будут присвоены рейтинговые баллы в соответствии с их выступлением и общим количеством участникам (согласно правилам FAI).

Предусмотрены технические окна на случай технических или организационных накладок, а также для проведения показательных выступлений.

Всем участникам необходимо на месте пройти технический контроль перед вылетами на предмет допуска аппаратов к соревнованиям, согласно техническим регламентам.

Группы пилотов в воздухе в едином заезде будут определены в день проведения, в зависимости от условий от 4 до 8 человек.

В соревнованиях могут принимать участвовать юноши и девушки до 18 лет включительно.

### 4. РУКОВОДСТВО СОРЕВНОВАНИЙ.

4.1. Общее руководство подготовки и проведения соревнований возлагается на Оргкомитет соревнований, состоящий из членов комитета по гонкам дронов Федерации Авиамodelьного Спорта России, Федерации Авиамodelьного Спорта Москвы, и сотрудников Центра Технического Образования ГБПОУ “Воробьевы горы”.

4.2. Непосредственное проведение Соревнования, осуществляет Оргкомитет и судейская коллегия.

4.3. Соревнования проводятся по «Правилам проведения соревнований в классе моделей F3U», Кодексом FAI, Единой Всероссийской спортивной классификацией, инструкциями, принятыми на момент проведения соревнований в установленном порядке и настоящим Положением. (Приложение 1 и 2).

## **5. УЧАСТНИКИ И УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ.**

5.1. К участию в соревнованиях допускаются юноши и девушки до 18 лет включительно.

5.2. Все расходы, связанные с участием в соревнованиях, проживанием, питанием, несут командирующие организации.

## **6. ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ.**

Программа предусматривает регламентированные вылеты согласно регламенту соревнования, а также показательные выступления в дисциплине фристайл.

## **7. ПОРЯДОК, СРОКИ И УСЛОВИЯ ПОДАЧИ И ЗАЯВОК.**

Для подачи заявки, спортсмен должен иметь действующую лицензию F3U ФАСР и ФАИ. Форма регистрации - электронная до начала соревнований и очная в день соревнования. Также участник регистрации должен гарантировать соответствие дрона техническим регламентом правил F3U FAI (и ФАСР) и наличие видео передатчика, соответствующего техническим требованиям соревнования. Один участник имеет права зарегистрировать на соревнование до трёх моделей. Вылеты на чужих дронах запрещены.

## **8. ПОДАЧА ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ.**

8.1. Вопросы принимаются Оргкомитетом на электронную почту [cto@mailvg.ru](mailto:cto@mailvg.ru).

8.2. Предварительная электронная регистрация участников проводится до начала соревнований на официальном сайте Городской конкурсной программы «Новые вершины» (<https://nover.ru/contests/otkryitoe-nebo>).

8.3. Непосредственные заявки на участие будут приниматься судейской коллегией на месте проведения соревнований за час до начала стартов.

## **9. НАГРАЖДЕНИЕ СПОРТСМЕНОВ.**

Награды спортсменам-пилотам, занявшим призовые места - дипломы.

## **10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.**

10.1. Соревнования проводятся в соответствии с «Рекомендациями по обеспечению безопасности и профилактики травматизма при занятиях физической культурой и спортом», утвержденными Министерством Sports России, требованиями действующих «Правил проведения соревнований по авиамodelьному спорту» и Кодекса FAI.

10.2. Тренировочные запуски моделей, в непредусмотренных для этого местах, запрещены.

10.3. Охрану и медицинское сопровождение мероприятия, а также условия необходимого социального дистанцирования для спортсменов и организаторов соревнований в полном объеме обеспечивает проводящая организация. Соблюдения личной гигиены полностью ложится на участников соревнований. **Несоблюдение данных мер влечет отстранение участников от соревнований.**

## **11. СТРАХОВАНИЕ УЧАСТНИКОВ СОРЕВНОВАНИЙ.**

Участие в соревнованиях разрешается только при наличии договора о страховании жизни и здоровья, участника спортивных соревнований. Оригинал или электронное подтверждение договора предъявляется в судейскую коллегию, в процессе регистрации участников. Страхование участников, осуществляется за счёт командирующих организаций.

**Настоящее Положение является официальным вызовом на Городские личные соревнования среди обучающихся по пилотированию коптеров Дрон-рейсинг 250**

### Технические требования к БПЛА

- Масса Не более 1 кг
- Размер рамы Не более 330 мм Наклон моторов Не более 15° от вертикали
- Пропеллеры До 6" включительно
- Аккумуляторы до 2S включительно
- Функция Failsafe (при потере сигнала управления моторы должны остановиться)
- Функция OSD (Отображение имени или никнейма) Видеопередатчик Мощность 25 мВт; поддержка каналов сетки Raceband; смена канала в течение 1 минуты
- Светодиодная подсветка Не менее 24 светодиодов; расположение светодиодов должно обеспечивать видимость со всех сторон; возможность смены цвета (красный, синий, зеленый, пурпурный, голубой, желтый); смена цвета в течение 1 минуты. *Для данных соревнований подсветка может быть заменена другими признаками простого визуального распознавания дрона.*

## **Ключевые положения правил и регламента**

### **Описание трассы:**

Рисунок трассы остается в тайне до дня мероприятия.

### **1. Участники соревнований**

К участию в соревнованиях допускаются юноши и девушки до 18 лет включительно, имеющие действующую лицензию ФАСР, полис страхования от несчастных случаев во время занятий авиамодельным спортом.

К участию в соревновании допускаются спортсмены, прошедшие технический контроль и последующую регистрацию.

Для прохождения технического контроля спортсменам необходимо прибыть в зону технического контроля, имея при себе все дроны со снятыми пропеллерами (не применяется к Tiny Whoop), заряженный аккумулятор и пульт управления.

В случаях отсутствия у спортсмена действующей лицензии ФАСР, полиса страхования или при несоответствии дронов техническим требованиям, спортсмену будет отказано в регистрации.

### **2. Правила соревнования**

Соревнование состоит из трех этапов: квалификационный, основной и финальный.

Количество вылетов в каждом из этапов, а также количество кругов в этих вылетах будет объявлено директором гонки на брифинге.

Длительность тренировочного вылета составляет 3 минуты. По окончании времени вылета пилоты имеют право завершить начатые круги.

Временем квалификации считается суммарное время прохождения установленного количества кругов.

В основной этап проходят первые 8, 16 или 32 пилота, в зависимости от количества пилотов, которые прошли квалификацию.

Основной этап проходит по олимпийской системе. В следующий раунд основного этапа проходят пилоты, которые занимают первое или второе место в вылете. Пилоты, которые занимают третье или четвертое место, выбывают из соревнования. При определенных условиях допускается применение формата double-elimination.

Места, которые занимают пилоты в вылете, определяются исходя из времени прохождения установленного количества кругов. В случае прохождения неполного количества кругов, места определяются исходя из последнего пройденного правильно препятствия по дистанции, а после по результатам квалификации.

При классической схеме вылетов на выбывание. Финальный этап состоит из «большого финала» и «малого финала». В «большом финале» участвуют пилоты, занявшие в полуфиналах первое или второе место, и делят между собой места с первого по четвертое. В «малом финале» участвуют пилоты, занявшие в полуфиналах третье или четвертое место, и делят между собой места с пятого по восьмое.

### **3. Правила поведения и полетов**

Полеты за пределами трассы запрещены.

Выход на трассу должен быть согласован с организаторами.

Всем пилотам, не участвующим в текущем вылете, запрещено включать дроны и видеопередатчики.

Пилоты, участвующие в текущем вылете, должны находиться в Зоне Пилотов.

Обязательно сопровождение каждого пилота одним помощником, который в данном вылете выполняет функции споттера и может также помогать маршалам с дроном своего пилота. Нахождение других пилотов или иных лиц в Зоне Пилотов запрещено.

Пилотам и помощникам, находящимся в Зоне Пилотов во время вылета запрещено вставать, громко разговаривать или каким-либо иным образом мешать другим пилотам и помощникам.

Прохождение трассы осуществляется по траектории, обозначенной между препятствиями, а также через ворота на финише. При неправильном прохождении траектории или при пропуске элемента трассы необходимо вернуться и пройти траекторию или элемент правильно. В противном случае круг пилота, во время которого было допущено нарушение, не учитывается. Споттеры имеют права и обязаны указывать своим пилотам на нарушения по трассе.

В случае падения и переворота дрона допускается использования функции обратного вращения моторов.

Посадка дрона разрешена только в отведенном для этого месте.

#### **4. Алгоритм проведения вылета**

Пилоты, участвующие в текущем вылете, находятся в Зоне Пилотов.

Пилоты, участвующие в следующем вылете, должны прибыть в Зону Ожидания до начала текущего вылета и взять с собой дрон, пульт управления и FPV-очки.

Организаторы по очереди называют имена пилотов и забирают их дроны. Если пилот отсутствует в Зоне Ожидания или по какой-либо причине не отдает свой дрон, то этот пилот не участвует в вылете.

После завершения вылета предыдущей группы пилоты из Зоны Ожидания проходят в Зону Пилотов и занимают свои места. В этот момент пилоты следующей группы проходят в Зону Ожидания.

Организаторы устанавливают на дроны транспондеры системы хронометража и размещают их на стартовых площадках.

Организаторы включают дроны, пилоты проверяют качество видеосигнала и проверяют готовность дрона к запуску моторов.

По готовности к вылету пилоты поднимают руки.

Вылет начинается после звукового сигнала.

#### **5. Перелеты**

В случае остановки вылета по требованию организаторов предусмотрен перелет всей группы.

В случае фальстарта одного из пилотов предусмотрен перелет всей группы, за исключением нарушителя.

В случае столкновения дронов на участке трассы между стартовой площадкой и первым элементом трассы предусмотрен перелет всей группы, но только в том случае, если столкновение привело к падению одного/всех столкнувшихся участников.

В случае столкновения на первом элементе трассы или после него при правильном прохождении трассы всеми пилотами перелет не предусмотрен.

В случае столкновения из-за неправильного прохождения трассы одним из пилотов предусмотрен перелет всей группы, за исключением нарушителя.

В случае столкновения из-за неправильного захода в зону посадки одним из пилотов предусмотрен перелет всей группы, за исключением нарушителя.

В случае повреждения дрона одного из пилотов перелет не предусмотрен.

Перелет может быть объявлен организаторами по итогу рассмотрения апелляции.

## **6. Нарушения правил**

За следующие нарушения правил пилоту объявляется предупреждение:

- выход на трассу без согласования с организаторами;
- отсутствие пилота в Зоне Ожидания к моменту окончания предыдущего вылета;
- создание пилотом или его помощником помех для других пилотов или помощников (громкими разговорами, ходьбой или иными действиями);
- фальстарт;
- неправильное прохождение трассы или пропуск ее элемента без возврата для правильного прохождения;
- неправильное прохождение трассы, повлекшее за собой столкновение дронов;
- неправильный заход в зону приземления, повлекший за собой столкновение дронов;
- полет по трассе после завершения заданного количества кругов или по истечению времени, отведенного на вылет;
- элементы фристайла после финиша.

За следующие нарушения правил пилот дисквалифицируется с соревнования:

полеты за пределами трассы;

- включение дрона или видеопередатчика во время вылета других пилотов;
- использование видеопередатчика, мощность которого превышает установленный организаторами уровень;
- пребывание пилота в состоянии алкогольного или иного опьянения; повторное предупреждение за любое нарушение.

По решению организаторов пилоту может быть объявлено предупреждение за иные нарушения правил и поступки, не перечисленные в данном разделе.

## **7. Апелляции**

При необходимости сделать какое-либо заявление, подать жалобу или оспорить промежуточные результаты соревнования, пилот имеет право подать апелляцию, заполнив бланк, который будет предоставлен по запросу. Документ будет рассмотрен главным судьей и директором гонки, после чего будет объявлено решение по существу апелляции.

Заполненный бланк апелляции необходимо отдать директору гонки в течение 10 минут после вылета или иного события, которое фигурирует в апелляции.

Апелляция без DVR (записи видео с вылета) не принимается, кроме исключительных случаев, например, случаев оказания воздействия на пилота во время вылета, повлекшее падение его дрона.