

**УТВЕРЖДЕНО**  
Приказом УО ИКМО г.Казани  
№ 591 от 27.08.2018



Директор МБУДО  
«ГЦДТТ им. В.П.Чкалова» г.Казани  
С.Ю.Борзенков

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**о проведении городских соревнований авиамоделистов-школьников**  
**по комнатным летающим моделям на Кубок В.П.Чкалова**

**Общие положения**

Настоящее положение определяет порядок организации и проведения городских соревнований по авиационным моделям для закрытых помещений среди учащихся. Соревнования проводятся в целях развития мотивации и стимулирования интереса детей и юношества к углубленному изучению техники и технологии изготовления комнатных летающих авиамоделей.

**Основные задачи**

- реализация программы по патриотическому воспитанию учащихся;
- содействие профессиональной ориентации учащихся;
- выявление и поддержка одаренных детей;
- повышение спортивного мастерства;
- выявление сильнейших команд и спортсменов;
- обмен опытом работы педагогов дополнительного образования детей в области авиамоделизма.

**Условия и порядок проведения, участники соревнований**

Соревнования проводятся в двух возрастных категориях по заявке:

- младшая возрастная группа – учащиеся от 7 до 12 лет включительно;
- старшая возрастная группа – учащиеся от 13 до 18 лет включительно.

Дети до 7 лет к соревнованиям не допускаются.

В соревнованиях принимают участие обучающиеся общеобразовательных школ и учреждений дополнительного образования.

**Место проведения соревнований: ежегодно сообщается дополнительно.**

**Дата проведения: в соответствии с планом городских массовых мероприятий в 10.00, регистрация с 9.00-9.30.**

**Команда, не прошедшая регистрацию с 9.00-9.30, к стартам не допускается.**

**Организационный комитет**

Подготовку и проведение соревнований осуществляет организационный комитет (далее – оргкомитет) Городского центра детского технического творчества им. В.П. Чкалова.

**Оргкомитет ГЦДТТ им. В.П.Чкалова** осуществляет следующие функции:

- информирует муниципальные учреждения образования о проведении соревнований;
  - формирует мандатную комиссию, регистрирует участников, осуществляет сбор заявок, документов;
  - обеспечивает условия подготовки к соревнованию;
  - назначает главного судью и главного секретаря соревнований, а также судей на стартах;
  - устанавливает регламент и очередность стартов и тренировочных полетов;
  - организует проведение соревнований и церемонию награждения.

**Регламент соревнований предполагает:**

- выделение зон для размещения команд участников;
- выделение зон стартов и стендовой оценки моделей;
- определение времени тренировочных полетов и очередьность стартов по классам;
- введение штрафных очков команде или участнику, не участвующему в номинации, за нахождение в летной зоне во время стартов

**Регистрация участников**

Приём, регистрация участников и их допуск к соревнованиям производится оргкомитетом соревнований **строго по предварительным заявкам**.

**Команда, не предоставившая вовремя заявку по форме (см. Приложение 1), к соревнованиям не допускается.**

Заявки на участие в соревнованиях с указанием численного состава команды, возраста участников и класса моделей, с телефоном и электронной почтой руководителя направляются **за одну неделю до даты проведения соревнований** по адресу: 420034, г. Казань, ул. Декабристов, 89, ГЦДТТ им. В.П.Чкалова, тел./факс: 562-14-83/562-14-82 или по e-mail: elena.dtt@mail.ru

**◆ Номинации для младших школьников (от 7 до 12 лет включительно):**

1. Схематическая модель планера (профиль крыла модели может применяться в полном объеме существующих мировых разработок и атласа крыльевых профилей, при этом фюзеляж планера может быть в виде рейки либо иметь плоскую конструкцию);

2. Свободнолетающая электромодель (без управления пилотом);
3. Полукопии моделей самолетов отечественной авиации;
4. Резиномоторная модель самолета;

**◆ Номинации для старших школьников (от 13 до 18 лет включительно):**

1. Метательный планер( в том числе объемный);
2. Электромодель (без управления пилотом);
3. Резиномоторная модель самолета;
4. Класс F3P (см. Приложение 2);
5. Полукопии моделей самолетов отечественной авиации;

Руководитель команды (не моложе 18 лет) несет личную ответственность за жизнь, здоровье и культуру поведения детей в пути следования к месту проведения соревнований и во время проведения соревнований.

## **Определение командного первенства**

Командный зачет по возрастным категориям определяется раздельно.

В командный зачет в классах идет лучший результат, но не более одного результата от одного участника.

Командные очки в первенстве вычисляются по формуле:

$$K = 1000 \times Y / P,$$

где К – очки в команду, У – результат участника, П – результат победителя в классе

## **Определение личного первенства**

Каждый участник может заявляться не более чем в 2х классах моделей.

Число личников не ограничено.

### **♦ Технические требования**

#### **1.Модели планеров:**

- размах крыла – до 1000 мм

#### **2.Электромодель:**

- размах крыла – max 1000 мм.
- вес – max 150 гр.

#### **3.Полукопии моделей самолетов отечественной авиации**

- размах крыла – до 1000 мм

#### **4.Комната резиномоторная модель самолета:**

- максимальный диаметр воздушного винта – 500 мм.
- размах крыла – max 1000 мм

### **♦ Правила проведения соревнований**

Каждая команда предоставляет судью на старте с секундомером.

Непосредственно перед началом соревнований судьи должны пройти обязательный инструктаж по оценке результатов участников соревнований.

( место и время проведения инструктажа будет объявлено на соревнованиях).

**К соревнованиям допускаются модели с обязательной маркировкой**

(наносится сверху крыла на всех моделях, кроме полукопий, в виде Ф.И.О. возраст). Пример: ИОН10

**С одной моделью может участвовать только один участник.**

**Решение о начислении штрафных очков принимается судейской коллегией и организаторами коллегиально.**

**За "неспортивное" поведение участников и/или педагогов организационный комитет вправе снять соответствующую команду с соревнований с аннулированием всех результатов.**

**Действия, расценивающиеся как неспортивное поведение:**

1. Выкрики во время соревнований;
2. Ненормативная лексика;
3. Угрозы, оскорблении в сторону соперников и судей;
4. Вызывающее поведение во время проведения соревнований;
5. Умышленное нарушение правил;
6. Порча чужого имущества;
7. Порча предоставленного для мероприятия помещения и оборудования.

**В номинации «Полукопии моделей самолетов отечественной авиации»** модели будут оцениваться по двум критериям:

- на время полета (при полете модели менее трех секунд результат полета и стендовой оценки аннулируется. При полете 3 и более секунд 1 сек.=2 балл);
  - стендовая оценка (10-ти бальная шкала).
- **5 баллов** - вид сверху (внешнее оформление, соответствие чертежу)
- **5 баллов** - вид сбоку (внешнее оформление, соответствие чертежу)

**Обязательно наличие чертежа прототипа модели и фотография оригинала. При отсутствии чертежа и фотографии оригинала модели стендовая оценка и оценка за полет аннулируются, модель к соревнованиям не допускается**

Результат в номинации является суммой стендовой оценки и баллов за время полета.

**Наличие мотора на полукопиях моделей самолетов отечественной авиации не допускается!**

**В номинации «Класс F3P»** участвуют все виды радиоуправляемых самолетов.

Участникам необходимо подготовить заявку с указанием перечня фигур.

**(перечень фигур прилагается см. Приложение 3)**

Пилотирование модели осуществляется под музыку, предоставленную пилотом.

**Соревнования в 3 тура проводятся по классам:**

- «Электромодель», «Метательный планер»;
- «Резиномоторная модель самолета»;
- «Контурные полукопии моделей самолетов отечественной авиации»;
- «Схематическая модель планера»;

**Соревнования в 2 тура проводятся по классам:**

- «F3P»;

В зависимости от количества участников, соревнования по всем классам могут проводиться в два тура.

В каждом туре участнику предоставляется одна попытка. В зчет идет 1 лучший результат из 2-х.

Результатом является время полета модели в секундах. Время полета определяется от момента запуска с руки, стоя на полу, до первого касания моделью пола, либо третьего касания потолка.

Управление моделью в полете разрешено только в классе «F3P».

Участники выходят на старт по готовности всей командой и совершают запуски моделей согласно очередности указанной в полётном листе.

Выход участника и совершение попытки – 2 мин.

Полеты производятся с двух стартов.

Участнику может помогать один помощник-участник команды.

**Запуски моделей после объявления стартов наказываются штрафными очками по коллегиальному решению судей. Проведение тренировочных запусков моделей в местах, не предназначенных для этих целей, запрещается.**

При проведении тренировочных полетов в предназначенных для этого местах, ответственность за соблюдение мер безопасности несет руководитель команды.

### **Награждение победителей**

Основанием для награждения служат итоговые протоколы по каждому классу моделей в каждой возрастной группе.

Победители и призёры соревнований в каждой возрастной категории и в каждом классе моделей награждаются дипломами Управления образования г.Казани

Команда-победитель соревнований определяется по сумме трех лучших результатов из всех номинаций соответствующей возрастной категории и награждаются переходящим Кубком имени В.П.Чкалова.

Педагоги, подготовившие команды – призёры, награждаются дипломами Управления образования г.Казани.

### **Отдельные требования**

**Всем участникам – педагогам, учащимся и судьям обязательно иметь вторую обувь (кроссовки) и сухой пайк.**

**Приложение 1****ЗАЯВКА**

на участие в Городских соревнованиях авиамоделистов-школьников по комнатным летающим моделям

от команды \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " 2019г.

**Младшие/старшие школьники**

| №<br>п/п | ФИО (полностью) | Число, месяц<br>и год<br>рождения | Школа | Класс | Классы моделей  |               |                              |                    | F3P |
|----------|-----------------|-----------------------------------|-------|-------|---|---------------|------------------------------|--------------------|-----|
|          |                 |                                   |       |       | Схематическа<br>я модель<br>планера/<br>метательный<br>планер | Полукопи<br>и | Резиномот<br>орная<br>модель | Электро-<br>модель |     |
| 1        |                 |                                   |       |       |   |               |                              |                    |     |
| 2        |                 |                                   |       |       |   |               |                              |                    |     |
| 3        |                 |                                   |       |       |   |               |                              |                    |     |
| 4        |                 |                                   |       |       |   |               |                              |                    |     |
| 5        |                 |                                   |       |       |   |               |                              |                    |     |
| 6        |                 |                                   |       |       |   |               |                              |                    |     |
| 7        |                 |                                   |       |       |   |               |                              |                    |     |

Судья\_\_\_\_\_

Тел\_\_\_\_\_

Эл.почта\_\_\_\_\_

## Приложение 2

### **Правила проведения соревнований в классе F3Р (р/у модель самолета)**

#### **1. Определение зальной пилотажной модели самолета.**

1.1 Это модель дистанционно управляемая с помощью аэродинамических поверхностей управления, которые отклоняется посредством системы радиоуправления пилот, находящийся на земле.

1.2 Главные технические характеристики зальной пилотажной модели самолета.

1.3 Мультикоптеры к соревнованиям в классе **F3Р не допускаются.**

Максимальный общий вес модели самолета 250гр.

#### **2. Порядок проведения:**

2.1 Соревнования по программе F3Р проводятся в 2 тура. Спортсмен имеет право на один зачетный полет в каждом туре.

2.2. Каждый спортсмен имеет право на одну попытку полета. На выполнение одной попытки отводится 2 минуты рабочего времени. При невыполнении взлета в течение одной минуты - 0 очков за попытку. Разрешается иметь одного помощника. Начало попытки с команды СТАРТ.

2.3 Зачет ведётся в одной возрастной категории (8-18 лет).

#### **3. Выполнение программы пилотажа**

3.1 Спортсмен обязан выполнять фигуры согласно заявленной программы полетного листа. Все фигуры выполняются в центре зала под музыкальное сопровождение по желанию спортсмена. С заявкой на соревнования в **классе F3Р** подается полетный лист в 3 экземплярах. Выполняемые фигуры вслух не объявляются. После команды «старт» пилоту дается две минуты на совершение всего полета.

#### **4. Оценка участника соревнований.**

4.1. Оценка 3-мя судьями каждой фигуры от (0-10) баллов умноженные на коэффициент сложности (всего фигур -10, из перечня).

4.2. В зачет идет сумма двух туров

4.3. Расстояние между судьями должно быть 2 метра.

#### **5. Требования к аппаратуре**

5.1 Во время выступления участника ВСЯ посторонняя аппаратура управления - отключается!

#### **Перечень фигур:**

| Ко<br>эф-т | Фигуры  |
|------------|---|
| 1          | взлет с рук, полет по прямой-5сек., круг право (лево), поворот на 90град., поворот на 270 град. |
| 2          | - взлет с шасси, полет по квадрату (треугольнику), полет на спине, посадка.                     |
| 3          | петля, бочка, 1/2 кубинки, иммельман.   |
| 4          | квадратная петля, кубинская восьмерка, висение-5сек   |