



Регламент

Соревнования по пилотированию беспилотных радиоуправляемых моделей самолётов.

Содержание соревнований

Соревнования проводятся в классе радиоуправляемых моделей в личном зачёте.

Возраст участников соревнований от 8 лет до 18 лет.

Участник без тренера–руководителя к соревнованиям не допускается.

Программа соревнований

Участник имеет право на три зачетных полета, в каждом из которых ему разрешается одна попытка, которую он может повторить по разрешению начальника старта в том случае, когда модель (не по вине участника) не может совершить взлет.

Зачетным является любой полет модели независимо от того, какой результат она в нем получит.

Производить запуск модели может как пилот, так и его помощник.

Для участия в соревнованиях спортсмен может использовать не более двух моделей.

Судейская бригада располагается рядом с участником, чтобы иметь возможность наблюдать полет под одним углом зрения с участником.

Во время выполнения полета спортсмен обязан находиться в пределах стартовой площадки.

Главная судейская коллегия должна точно определить границы района пилотирования с учетом направления ветра, безопасности полетов и заранее оповестить об этом участников соревнований.

Подсчет очков

Каждая фигура соревнований оценивается по десятибалльной системе (от 0 до 10 очков). Итоговая оценка каждой фигуры определяется как произведение количества очков, данное судьей-оценщиком, на установленный для данной фигуры коэффициент сложности.

Фигура не оценивается, если: название, начало и конец ее выполнения предварительно не были объявлены участником или его помощником; перед началом фигуры и после ее выполнения модель не зафиксировала прямой горизонтальный полет; при выполнении фигуры или ее элемента модель вышла из зоны пилотажа.



Результат всего полета модели аннулируется за преднамеренное или случайное сбрасывание какого-либо элемента конструкции модели во время полета или в момент старта.

При распределении зачетных мест учитывается сумма очков, набранная спортсменом за два лучших полета из трех. В случае равенства очков у первых двух участников победитель определяется по сумме очков трех полетов.

Время полета ограничено 5 минутами. Полетное время начинается при отрыве модели при взлёте и заканчивается первым касанием земли при посадке.

Фигуры

Взлет

При возможности взлета с установленной на модели системой шасси:

Модель разбегается по прямой, плавно отрывается от земли и летит с постоянным углом набора высоты.

При невозможности взлета с шасси, модель запускается с рук пилота или помощника пилота (последнее более предпочтительно).

После запуска модели необходимо выровнять модель по курсу и тангажу и продолжить взлет с постоянным углом набора высоты.

Взлет считается завершенным, когда модель начала разворот для полета в обратном направлении.

Коэффициент сложности исполнения взлета - 15.

Оценка за взлет снижается, если: рыскает по курсу во время разбега; не плавно отрывается от земли («прыгает»); повторно касается земли после отрыва; имеет слишком крутой или непостоянный угол набора высоты; не выдерживает направления по курсу и допускает крен в наборе высоты; первый разворот выполняет не на 90°.

Бочка

Выполнение фигуры начинается с горизонтального полета, затем медленно делается полный переворот через крыло и выход в горизонтальный полет в том же направлении и на той же высоте.

Переворот производится в любом направлении (влево или вправо). Время полного переворота 5 с.

Коэффициент сложности бочки -15.

Оценка снижается по следующим причинам: перед выполнением фигуры модель не летит горизонтально; в процессе выполнения фигуры отклоняется по курсу и высоте;

не держит постоянную скорость вращения; не делает переворота точно на 360° ; время выполнения фигуры занимает менее 4 или более 6 с (отсчитывается с момента начала переворота до полного выравнивания в конце маневра); модель не горизонтальна в конце маневра; высота вывода и курс иные, чем при вводе.

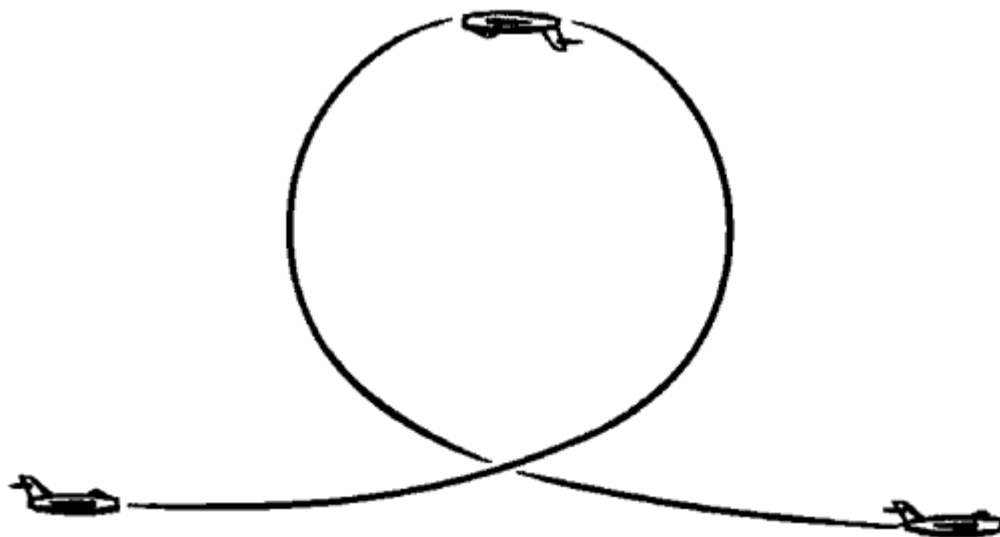


Три нормальные петли

Модель из горизонтального полета переводится в петлю с набором высоты и выполняет подряд три внутренние петли. Заканчивается фигура переходом в горизонтальный полет на высоте ввода и с тем же курсом.

Коэффициент сложности нормальных прямых петель -10.

Оценка снижается, если перед вводом модель летит не горизонтально; петли получились некруглыми; фигуры смещены влево или вправо; модель не горизонтальна земле (выход с креном) после завершения петли; вывод из петли не на высоте ввода; модель не выдерживает направления; диаметр второй и третьей петель отличается от диаметра первой; вторая и третья петли выполняются не на той же высоте, что и первая; по окончании модель изменила высоту и курс.





Посадка

Заход на посадку начинается с захода модели против ветра над посадочным кругом. После пролета посадочного круга выполняется левый разворот на 90° , затем модель летит по прямой между первым и вторым разворотами (по «коробочке»), выполняет второй разворот на 90° , проходит по прямой между вторым и третьим разворотами, делает третий разворот на 90° , прямую, четвертый разворот на 90° и выход на посадочную прямую, ведущую к точке приземления. До четвертого разворота модель летит горизонтально, затем начинает снижение. Маршрут («коробочка») может быть и правым (об этом объявляет начальник старта перед началом полетов).

После выравнивания модель должна коснуться земли в пределах посадочной полосы с тем же курсом, что и взлет, после чего сделать пробежку и остановиться.

Ошибки при выполнении посадки: модель на снижении изменяет угол планирования; на прямоугольных участках летит с креном; модель ударяется о землю вследствие недостаточного выравнивания; подпрыгивает после касания земли; после посадки движется не по прямой линии; при посадке модель сталкивается с каким-либо предметом; законцовка крыла касается земли; если модель капотирует (оценка уменьшается).

Если модель при посадке переворачивается на спину или хоть одно шасси в процессе посадки будет убрано участнику присуждается ноль очков.

Коэффициент сложности при посадке в круг диаметром 10 м равен 15, а круг диаметром 15 м – 10, а при посадке вне круга диаметром 20 м – 5.

Технические требования к моделям

Радиоуправляемая модель самолета:

- максимальная несущая площадь планера самолета (например: крыло и стабилизатор) 50 дм^2 ;
- максимальная масса модели -1 кг. (без аккумулятора);
- максимальная масса аккумулятора – 300 гр.;
- удельная нагрузка в пределах от 12 г/дм^2 до 40 г/дм^2 ;
- максимальное напряжение аккумулятора 16,8 В (4S);
- максимальная тяговооруженность мотора (отношение тяги двигателя к массе самолета) – 2;
- модель должна выдерживать эксплуатационные перегрузки в порядке 10-20.



Подведение итогов

Победители и призеры в каждом виде программы определяются с Правилами проведения соревнований по авиамodelьному спорту. В личном конкурсе определяются три лучших спортсмена, занявшие 1,2,3 место.