**2.5. Класс F-1E – планеры для закрытых помещений ручного запуска**

**2.5.1. Определение**

Планер - это модель летательного аппарата, не имеющая силовой установки, подъёмная сила которой, возникает за счёт аэродинамических сил, воздействующих на поверхности, остающиеся неподвижными в полёте, за исключением изменений кривизны или установочного угла.

Планер может быть оснащен автоматическим рулевым устройством для прямолинейного полета и ограничения времени полета, как правило, магнитным, которое не может управляться участником в течение полета и не должно работать с использованием навигационных систем.

В классе F-1Е участвуют планеры, предназначенные для полетов в закрытом помещении, не оснащенные каким-либо двигателем. Подъемная сила обеспечивается аэродинамическими силами, действующими на неотделяемые в полёте плоскости модели.

**2.5.2. Характеристики моделей**

К участию в соревнованиях не допускаются модели с изменяемой геометрией (напр., со складывающимися крыльями). Количество моделей, регистрируемых для выступления – три.

**2.5.3. Количество полетов**

Участнику разрешается совершить 9 полетов, в зачёт идут три лучших результата.

Перед началом стартов проводится жеребьёвка номеров участников, для определения последовательности старта.

Соревнования проводятся по 3-м вариантам:

2.5.3.1. Вариант 9 по 1, когда спортсмен приглашается судьями на старт 9-и раз и каждый раз делает 1 зачётный полёт.

2.5.3.2. Вариант 3 по 3, когда спортсмен приглашается судьями на старт 3-и раза и каждый раз делает 3-и зачётных полёта.

2.5.3.3. Вариант свободного старта, когда спортсмен может сделать 9 зачётных полётов за один выход.

Вариант проведения определяется жюри соревнований коллегиально до начала стартов, и объявляется главным судьёй соревнований на общем построении.

Старт модели производится рукой спортсмена без каких-либо приспособлений, при этом спортсмен находится на полу. Прыжок с поверхности пола допускается.

На подготовку к старту отводится 1-а минута. Не стартовавший вовремя спортсмен уступает место следующему.

Результат определяется по сумме очков, набранных в 3-х лучших полётах из 9-и (1 секунда – 1 очко).

Максимальный полёт по времени не ограничен.

Регистрируемым временем полёта является среднее арифметическое значение показаний, зафиксированных судьями-хронометристами, уменьшенное до ближайшей целой десятой доли секунды. Если расхождение показаний, зафиксированных судьями-хронометристами больше 1-й секунды, жюри соревнований вправе принять решение о том, какой результат заносится в стартовый журнал, или принять другое решение.

**2.5.4. Технические требования к моделям**

Модели класса F-1E должны отвечать следующим техническим требованиям в соответствии с категориями:

1-я: размах крыльев до 400 мм., вес не менее 5 грамм,

2-я: размах крыльев от 400 мм. до 600 мм., вес не менее 6 грамм,

3-я: размах крыльев от 600 мм. до 800 мм., вес не менее 7 грамм,

4-я: размах крыльев от 800 мм. до 1000 мм., вес не менее 10 грамм.

Подъёмная сила модели создаётся аэродинамическими силами, действующими на закреплённые плоскости

Не допускается изменение площади и геометрии крыла (например складывающиеся крылья).

Носовая часть фюзеляжа должна быть изготовлена из мягкого травмобезопасного материала.

Количество моделей, регистрируемых для выступления одного спортсмена - не более 3-х.

**2.5.5. Определение официального полёта**

2.5.5.1. Продолжительность полета в первой попытке, за исключением случаев, когда эта попытка классифицируется как неудачная.

2.5.5.2. Продолжительность полета во второй попытке. Если вторая попытка является также неудачной, за полет засчитывается нулевой результат.

**2.5.6. Определение неудачной** **попытки**

Попытка считается неудачной, если после запуска модели произошла одна из нижеописанных ситуаций:

а) модель столкнулась с человеком или предметом, который держал человек (за исключением самого участника);

б) модель столкнулась с другой моделью в полете;

в) от модели отделилась какая-либо ее часть при запуске или в полете.

Если это произошло в первой попытке, участнику предоставляется право на вторую попытку.

Результат второй попытки идёт в зачёт. Спортсмен имеет право отложить вторую попытку на конец очереди по жеребьёвке.

**2.5.7. Хронометрирование полетов**

Хронометрированиеполета модели осуществляется двумя хронометристами с электронными секундомерами с цифровым выводом.

Регистрируемым временем полёта является среднее значение показаний, зафиксированных обоими хронометристами, но уменьшенное до ближайшей одной десятой секунды, ниже осреднённого значения показаний времени. Если расхождение в результатах, зафиксированных хронометристами, не указывает на ошибку в хронометрировании, при возникновении чего организатор соревнований совместно с жюри должен принять решение о том, какой из зафиксированных показаний хронометристов должен быть зарегистрирован в качестве официального результата или о принятии иных мер.

Хронометрирование каждого полета модели должно начинаться с момента её запуска.

Хронометрирование должно прерываться в момент, когда:

а) модель останавливается на полу помещения;

б) модель приходит в контакт с какой-либо частью помещения или объектом, находящимся в нём, отличным от пола, и поступательное движение модели прекращается.

**2.5.8. Итоговый результат**

Итоговыйрезультат каждого участника определяется по сумме трех лучших результатов полетов. В случае равенства результатов принимаются к рассмотрению результаты лучшего 4-го полёта и так далее в случае последующего равенства результатов.