

## 4.3. КЛАС F2C – ОТБОРНО НАДБЯГВАНЕ

### 4.3.1. Отборно надбягване

Отборното надбягване е състезание, при което всички гонки започват с три авиомодела (наричани по-долу „модел“), освен когато, в изключителни случаи, състезанието може да започне с два или един модел(а). Моделите се управляват едновременно в една и съща окръжност като изминават определен брой обиколки. Резултатите от състезанието на отделните отбори се определят на базата на постигнатите от съответния отбор времена при квалификационните гонки, полуфиналните и финалната гонки. Провеждането на състезанието се ръководи от Съдийска колегия (наричана по-долу „Съдиите“). Съдиите могат да използват видео записваща техника, за да наблюдават пилотите и централния кръг. Тази техника се разполага в наблюдателната вишка на съдиите. По решение на Съдиите официалният запис може да се използва като помощно средство за отсъждане на резултата след като гонката е приключила.

Специфичните изисквания включват:

#### а) Отбор

- i. Всеки отбор се състои от един пилот и един механик. Член на отбор не може да бъде член на друг отбор.
- ii. Единствената функция на пилота е да контролира (управлява) модела и, по време на гонката, докато двигателят на модела му работи, той трябва да остане в централния кръг.
- iii. Единствената функция на механика е да зарежда, настройва и стартира двигателя на модела, като по време на гонката той трябва да остане извън кръга за полети. Двигателят трябва да се стартира чрез завъртане (удряне) на витлото с ръка.
- iv. По време на тренировките и гонките механикът трябва да носи предпазен шлем със затегната подбрадна каишка, който да може да удържи удара на летящ модел. Пилотът трябва да носи обезопасителна каишка, свързваща китката му с ръчката (дръжката) за управление.

- b) Гонка
- i. Квалификационните и полуфиналните гонки се провеждат на разстояние 100 обиколки (10 км); задължително е да се осъществят две кацания за презареждане. Финалната гонка се провежда на разстояние 200 обиколки (20 км). Тук задължителни са четири кацания за презареждане.
  - ii. Всяка гонка започва със сигнал „старт“ и завършва тогава, когато първото от петте условия по-долу бива изпълнено:
    - a) Всички модели са завършили определения брой обиколки или
    - b) Отборът е в невъзможност да продължи състезанието или
    - c) Отборът е бил дисквалифициран или
    - d) Когато съдията обяви „Спрете състезанието - безопасност“ или
    - e) Достигнато е максимално допустимото за тази гонка време.
  - iii. Максимално допустимото време за една гонка е 6 минути за квалификационните и полуфиналните гонки и 12 минути за финалната гонка.
  - iv. Резултатите на всеки отбор се регистрират (записват) за всяка отделна гонка.

#### **4.3.2. Състезателен терен за провеждането на отборна гонка**

- a) Мястото за провеждането на отборната гонка се състои от четири концентрични кръга, които трябва да бъдат маркирани с контрастиращ цвят върху плоска, предварително подготвена повърхност от бетон, асфалт, подова настилка и др., както е описано в Анекс 4F – Ръководство на организаторите на състезания за кордови модели.
- b) Летателният кръг (кръгът за полети) е кръг с радиус 19,6 м, който определя зоната за кацане на модела (Оста на модела вътре в

кръга) и площадката за обслужване (извън кръга). Той е разделен на шест равни сектора от по  $60^\circ$ , като всеки сектор се отбелязва с две линии, на разстояние един метър една от друга. Във всеки сектор, на външната страна на летателния кръг, се маркират „площадките за обслужване“.

- c) Кръг с радиус 19,1 м, маркиран с пунктирна линия, указващ границата, отвъд която на механика не се разрешава да взима модела. Този кръг се нарича кръг на безопасност.
- d) Централният кръг се отбелязва с плътна непрекъсната линия на 3 метра от центъра. Пилотите не могат да излизат от този кръг освен при стартиране и по време на спиранията за обслужване. Центърът на този кръг се маркира с точка с диаметър 0,3 м в контрастен цвят.
- e) Вътрешният кръг е кръг с радиус 2 м, който трябва да бъде маркиран с пунктирна линия в контрастен на централния кръг цвят. Това е отправният кръг за пилотите.
- f) Преди началото на състезанието, Съдиите проверяват размерите и маркировките на всички кръгове и да съобщават пред състезателите за евентуални отклонения от изискванията, като освен това съобщават и за начинът на интерпретиране на тези отклонения.

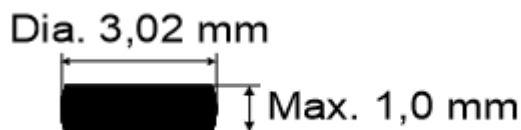
#### **4.3.3. Авиомодел за отборно надбягване, двигател и система за управление**

Авиомоделът за отборно надбягване е модел на самолет, задвижващата тяга на който се обезпечават от бутален двигател. Издигането му се осъществява от аеродинамичните сили, въздействащи на носещата/ите повърхност/и, които остават неподвижни по време на полета, а управлението на модела се обезпечават от подвижните аеродинамични повърхности (елеватор).

##### 4.3.3.1 Характеристики на двигателя са:

- a) Максимален работен обем на двигателя:  $2,5 \text{ cm}^3$

- b) Вентилиран по естествен път посредством единичен кръгъл дифузор с максимален вътрешен диаметър от 3 мм.
- c) Диаметърът на дифузора се проверява чрез обикновен непреминаващ калибър по следната схема:



- d) Обемът на всяка камера, формираща се между входа на въздуха и всмукването на гориво на двигателя, трябва да бъде не по-голям от  $1,25 \text{ cm}^3$ . Не се допускат нарочни течове между дифузора и картера и не трябва да има допълнително нагнетяване на въздух, освен нагнетяването при максимална декомпресия на буталото от 0,6 мм при изпускателния отвор. Единична кръгла тръбичка с максимален диаметър от 0.4 мм може да бъде използвана между дифузора и всмукателния отвор на двигателя.
- e) Максималната площ на проекцията на ауспуха при цилиндъра или при картера трябва да бъде  $60 \text{ mm}^2$  (което от двете е по-малко). Ако се използва заглушител, замерването се прави при изходното отверстие на заглушителя. Когато се използват двигатели със странично или предно отвеждане на отработените газове, лицето на буталото при ауспуха не трябва да се вижда от външната страна на модела.

#### 4.3.3.2 Характеристиките на модела са:

- a) Минимална площ на проекцията на носещите повърхности от  $12 \text{ dm}^2$
- b) Максимално допустимо тегло на модела от 500 гр, включително двигателя, резервоара и витлото, но без теглото на горивото.
- c) Минимални размери на фюзелажа при най-горната точка на кабината:

височина = 100 мм

широчина = 50 мм

площ на напречното сечение = 39 см<sup>2</sup>

Залезите на крилата не трябва да се включват в площта на напречното сечение на кабината.

Ако изпускателната система е частично вкопана във фюзелажа, напречното сечение трябва да се измерва по въображаем контур на сечението, така, сякаш няма жлеб за изпускателната система.

d) Кабина с прозрачно или боядисано предно стъкло.

e) Минималният диаметър на колелата е 25 мм.

Използването на метални колела е забранено.

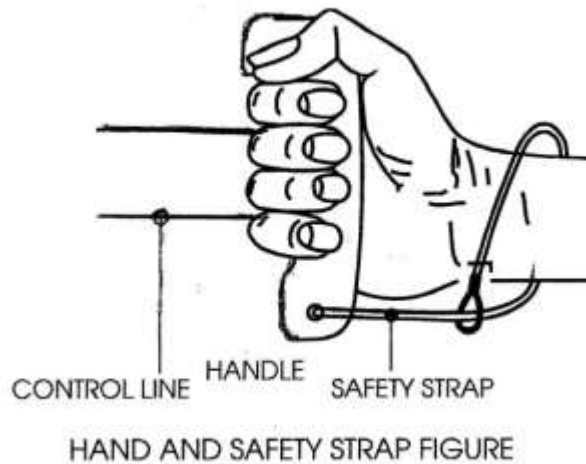
f) Позволеният максимален обем на горивото и маслото в единичен/единствен резервоар е 7 см<sup>3</sup>.

g) Моделът трябва да лети в посока, обратна на часовниковата стрелка.

h) Двигателят трябва да бъде напълно затворен във фюзелажа, с изключение на отворите, необходими за нагнетяване на въздух за двигателя, регулиране на компресията, настройка нивото на горивото, горивния филтър, дренажните тръби, както и за охлаждането на цилиндъра и системата за отработени газове. Допуска се двигателя да се вижда през тези отвори. Частите, за които се допуска да излизат извън контурите на фюзелажа, са тези за регулиране на компресията, регулиране на горивната смес и горивния филтър и дренажните тръби, както и заглушителят, (ако е използван такъв).

i) Колесникът трябва да позволява нормалното кацане и излитане. Той може да се прибира по време на полета, но преди кацане трябва да се е върнал в нормалното си спуснато положение.

- j) Резервоарът, тръбите и всички свързани с тях клапани за зареждане и гасене трябва да бъдат достъпно разположени за точно измерване, за да може да бъде проверен пълния обем устройството. Ако организаторите преценят, че системата е недостъпна и недопускаща точно измерване, отборът се дисквалифицира.
- k) Авиомоделът трябва да бъде оборудван с ефективно устройство за спиране на двигателя, така че пилотът да може да прекрати работата му.
- l) Системата за управление се състои от две единични стоманени корди с диаметър 0,35 мм (с минусов допуск от 0,011 мм) или от две диаметрално усукани многожилни корди с диаметър 0,35 мм, състоящи се от поне 3 жички, като всички жички трябва да бъдат с еднакъв диаметър, (не се допуска минусов толеранс). Кордите трябва да бъдат свързани с пилотската дръжка за управление. Дължината на кордата е 15,92 м. Замерва се с толеранс - 0 мм/ + 25 мм от центъра на дръжката за управление до оста на витлото.
- m) Разрешено е използването на гъвкаво приспособление/я за групиране на кордите, закрепено на края на крилото, което може да излиза на максимум 20 мм от края на крилото. Дръжката за управление трябва да бъде конструирана, така че разстоянието от оста на дръжката до точките на прикрепяне на двете корди да не надвишава 40 мм. Още едно гъвкаво приспособление може да се използва за групиране на кордите, разположено на по-малко от 300 мм от оста на дръжката за управление.
- n) Състезателят трябва да си подсури предпазна каишка, която да бъде поставена на ръката му и да е свързана с дръжката за управление и която трябва да бъде носена през цялото време, през което моделът му е в полет. Каишката трябва да бъде такава, каквато е показана на схемата по-долу, т.е. тя трябва да бъде прикрепена за китката с примка и плъзгащ се възел, така че, ако дръжката се освободи (изпусне), каишката да се затегне здраво около китката. Точката на закрепяне на каишката за дръжката се определя от пилота.



4.3.3.3 Общите изисквания към модела и двигателя са:

- a) По време на цялото състезание авиомоделът трябва да остане в състоянието, описано в параграф 4.3.3.
- b) Моделът и двигателите на един отбор не трябва да се използват от други състезатели по време на едно и също състезание.

#### 4.3.4 Технически проверки

Всички пространствени/визуални характеристики (посочени в параграф 4.3.3) на всеки модел, двигател и резервоар, използвани в състезание, трябва да бъдат проверени от организаторите, като трябва да се обърне внимание на следните особености:

- a) Обемите на всички резервоари се проверяват с помощта на точна система за визуална проверка на обема на горивото в резервоара и всички свързващи тръби и изпускателни тръби. Проверката се прави преди състезанието, след финала и може да бъде извършвана след всяка гонка според определеното от организаторите. Минималната точност на системата на отчитане, с която се извършват измерванията, трябва да бъде  $0,10 \text{ cm}^3$ , като са позволени само две проверки, за да се докаже съответствие в

официалния период за проверка или при всяко следващо проверяване.

- b) Дължината на кордата трябва да бъде замервана преди всеки старт/гонка. По време на проверката на дължината на кордата може да бъде приложена само толкова сила на опън, колкото да се обере хлабината (провиса) на кордата.
- c) Диаметърът и на двете корди трябва да бъде проверен в три точки по дължината на кордите преди всеки старт/гонка, като се използва инструмент, който отговаря на спецификациите, описани в параграф 8.1 на Ръководството за организатори на F2.
- d) Преди всяка гонка системата за управление трябва да бъде проверена за устойчивост като към нея бъде приложен тестов товар между модела и дръжката за управление. Товарът трябва да бъде равен на поне 30 пъти теглото на модела до максимално 140 N. За замерването се използва инструмент с точност на отчитане от 1.0 N. Преди всяка гонка трябва да се проведе отделен тест между каишката на китката и дръжката за управление като трябва да се приложи същия стандарт.
- e) Преди всяка гонка кордите се проверяват, за да се удостовери, че няма умишлено усукване и/или свързване на двете корди между точките на изход от модела и точката, разположена на 300 мм от оста на дръжката за управление.
- f) Капацитетът на двигателя и изпускателната система се проверяват преди състезанието, след финалната гонка, а могат да бъдат проверяване и след всяка гонка, според определеното от организаторите.
- g) Ако двигателят има неделима глава или изключително здраво монтирани бутало и втулка, то отборът трябва да предостави необходимите инструменти, позволяващи точното замерване на буталния блок. Мерителните инструменти трябва да отговарят на спецификациите в параграф 8.1 на Ръководството за организатори на F2.



#### 4.3.5 Организация на гонките

- a) Трите отбора, които се състезават във всяка от квалификационните и полуфиналните гонки, се определят предварително чрез жребий. Организаторите на състезанието определят механизъм за провеждане на жребия по такъв начин, че, ако е възможно, в квалификационните и полуфиналните гонки да участва само по един отбор от дадена страна. Гонки с по-малко от три отбора се изтеглят на края на етапа, за да може в тях да се включат отбори, които вече са участвали в гонки.
- b) Когато в квалификационна гонка няма необходимите три отбора съгласно 4.3.5.а), съдиите трябва да попитат за доброволци (от различни страни в случаите на световни или континентални първенства), за да позволят провеждането на останалата гонка с три отбора.

Ако има достатъчно или повече отбори доброволци за квалификационна гонка, Съдиите трябва да проведат жребий, за да започнат гонката с три отбора и трябва да проведат отделен жребий за реда на избор на стартов сектор. Отборите доброволци нямат право да записват време или да преиграват тази гонка. Ако няма достатъчно отбори доброволци, на състезаващия се отбор се позволява да започне гонка с по-малко от три отбора, за да завърши квалификационната или полуфиналната си гонка.

- c) На отборите се разрешава запускането на двигателите непосредствено преди влизането в кръга под наблюдението на организаторите (съдиите), по такъв начин, че да не се пречи на стартовата процедура за гонката. На механиците не се разрешава да се движат (да вървят) с работещ двигател.
- d) В случай на неподходящи климатични условия (като силен вятър, неприемлива температура на въздуха, дъжд или сняг), които биха довели до неприемливи спортни резултати, (съгласно Общите условия на С.17.2 iv на CIAM) F2C Директорът на първенството или Съдийската колегия могат да отложат гонките или да прекратят състезанието предварително.

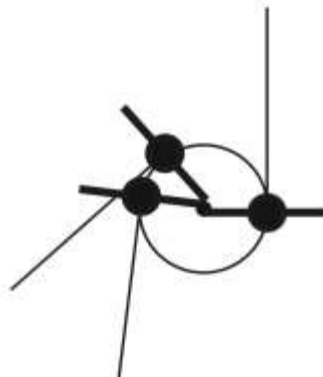
#### 4.3.6 Гонката от старта до финала

- a) Отборите влизат в кръга за полети след покана от Съдиите. Един „наблюдател” или Ръководител/Мениджър на отбор може да влезе с всеки отбор, за да подпомогне отбора вербално, но без да предлага каквато и да е физическа помощ на механиците по време на гонката.
- b) Отборите избират зоните за техническо обслужване за квалификационните и полуфиналните гонки по реда на изтегления жребий. Избраните зони се считат за заети докато гонката приключи и на отборите не е разрешено да променят избраните зони след старта на периода за загряване.

За финалната гонка изборът на площадка за техническо обслужване трябва да се извърши според времената, постигнати в полуфиналните гонки, като отборът с най-кратко време, избира първи. В случай на равни времена, вторите най-добри времена на отборите определят реда на избора.

- c) Отборите не могат да стартират двигателите си преди 90-секундния период за загряване на двигателите, освен ако Съдията в кръга (Circle-Marshall) не реши друго.
- d) Съдията в кръга (Circle-Marshall) сигнализира (визуално и звуково) старта на 90-те секунди за подгриване на двигателя/ите. Вторият сигнал (визуален или звуков) обявява края на периода за подгриване и Съдията в кръга (Circle-Marshall) нарежда на механиците да изключат двигателите.
- e) Следващите 30 секунди се дават за окончателна подготовка, а Съдията в кръга (Circle-Marshall) обявява последни десет секунди накрая отброява на глас 5-те секунди до старта. За последните 3 секунди на отброяването и при сигнал „старт” механиците трябва да стоят изправени, а пилотите трябва да стоят приведени на границата на централния кръг (с единия крак стъпили извън централния кръг), като освен това трябва да докосват земята с едната си ръка, а дръжките им за управление трябва да бъдат толкова близо до земята, колкото определят Съдиите.

- f) Стартът се дава с рязък и отривист сигнал (визуален и звуков) от Съдията в кръга (Circle-Marshal), за да се даде възможност за точно отчитане на времето.
- g) Авиомоделите трябва да летят на нормална височина между 2 и 3 метра, освен при изпреварване, излитане или кацане.
- h) Правилната техника на пилотиране е пилотът да се опитва да върви в кръг в центъра на централния кръг с радиус 3 м, при което центърът на този кръг да остава в края на левите рамена на пилотите, освен в случаите, в които се оставя място за изпреварващ пилот (Фиг. 4.3.6.i).
- i) Този кръг трябва да бъде възможно най-малък, така че дръжката за управление да може да се движи напред в същата посока, в която се движи и моделът и
- i) дръжката за управление е разположена в централната линия на тялото на пилота. Дръжката може да се движи вертикално по тази линия стига да не се отдалечава повече от 30 см от гърдите на пилота и да не се издърпва назад над главата на пилота в опит да се скъси радиуса на полета на модела. (Изключение от това правило се позволява за 3 обиколки при излитане или приземяване), и
- ii) кордите са перпендикулярни на раменете на пилота. При правилно позициониране на пилота кордите образуват допирателна до кръга, по който се движи (върти) пилота. (Фиг. 4.3.6. i) и



Фиг. 4.3.6. i

- iii) пилотът трябва да стои в изправено положение. Той не трябва да се навежда назад в опит да скъси радиуса на полета на модела или да блокира изпреварващ пилот и
- iv) неуправляващата ръка на пилота трябва да остане до тялото му или леко напред. Той не трябва да задържа или да пречи на друг пилот.
- j) Изпреварването трябва да се осъществява чрез прелитане над другия модел като моделът може да лети на височина не по-голяма от 6 м. Изпреварваният пилот няма право да извършва каквито и да е маневри, които биха попречили на изпреварващия състезател или неговия модел и трябва да направи място на изпреварващия пилот, когато изпреварването приключи.
- k) Авиомоделът има право да лети максимум две последователни обиколки с неработещ двигател.
- l) Приземяванията трябва да се извършват с централната линия на модела, разположена вътре в летателния кръг (кръга за полети). Приземяващ се модел има приоритет за място пред модел, който е стационарен или „излитащ” модел.
- m) Моделът трябва да се приземи с изключен двигател преди механикът да има право да го хване.
- n) След като механикът е хванал модела, той трябва да отиде до най-близката свободна площадка за обслужване, до която е спрял моделът.
- o) Преди старта на гонката и по време на спиранията за техническо обслужване, пилотът трябва да стои клекнал (приведен) в края на централния кръг с една ръка, която да докосва земята, като само единият му крак може да бъде извън централния кръг, а дръжката му за управление трябва да бъде толкова близо до земята, колкото определят съдиите. Когато механикът освободи (пусне) модела, пилотът трябва да се придвижи към центъра на кръга и да се „слее”

с другия пилот, който все още лети. Във всеки един момент пилотите трябва да останат вътре в централния кръг.

- p) По време на презареждането и рестартирането на двигателя, механикът трябва да поддържа модела в контакт със земята в поне една точка, като централната линия на модела трябва да бъде извън летателния кръг (кръга за полети). Ако са необходими настройки на двигателя, моделът може да бъде вдигнат от земята на максимум 250 мм.
- q) Когато даден отбор завърши гонката, бива дисквалифициран, или ако по някаква причина не може да продължи, неговият пилот трябва да седне или да клекне извън централния кръг докато останалите състезатели все още се състезават, освен ако Съдията в кръга (Circle-Marshal) не му позволи да напусне кръга по-рано.
- r) В случай, че даден отбор не може да завърши гонката, а моделът му е някъде, където би представлявал пречка за другите състезаващи се отбори, пилотът трябва незабавно да премести модела на безопасно място.
- s) Гонката приключва при условията, определени в параграф 4.3.1.b).

#### **4.3.7 Дефиниция за официален полет (опит) и повторен опит**

Полетът на всеки участник в коя да е гонка се зачита като официален полет, освен ако не бъде даден повторен опит.

Повторен опит се предоставя в следните случаи:

- a) По време на квалификационна или полуфинална гонка, на всеки отбор, който е получил значително времево наказание заради пречка или сблъсък, за които същият отбор няма вина.
- b) По време на квалификационна или полуфинална гонка, когато само един отбор е в състояние да продължи състезанието и преди който и да е отбор да се завършил 50 обиколки.
- c) По време на финална гонка, когато един или повече отбори не могат да продължат поради пречка или сблъсък и преди който и да

е от стартиралите отбори да е завършил 100 обиколки. Финалната гонка се прекратява и на всички отбори, които към момента на прекратяването на се били дисквалифицирани заради пречка или сблъсък, се дава право на повторен опит.

- d) Когато контестация на даден отбор срещу дисквалифицирането му бъде уважена.
- e) Когато някой отбор се оттегли от дадена гонка, в която е трябвало да участва, преди началото на периода за подгряване на двигателите.

Отбор, на който е дадено правото на повторен опит, има право да участва в друга гонка.

#### **4.3.8 Предупреждения, Дисквалифицирания и Наказания**

Предупреждения и дисквалифицирания се дават по решение на Съдиите, когато се допуснат нарушения на нормалната процедура по провеждане на гонката, които нарушения са свързани с безопасността, както и такива, които поставят един отбор в по-изгодна позиция, за сметка на друг отбор, който бива ощетен. Всяко предупреждение или дисквалифициране трябва да бъде обявявано на засегнатия отбор, както визуално, така и звуково.

4.3.8.1 Отборът може да бъде предупреден, ако:

- a) Който и да е член на отбора извършва потенциално опасни действия.
- b) Който и да е член на отбора прекъсва или пречи на друг отбор.
- c) Който и да е член на отбора извършва действия, които по нечестен начин подобряват състезателното време на отбора.

Типични примери за нарушения, които предполагат получаването на предупреждение, са:

- a) Когато който и да е пилот пречи на или възпрепятства друг пилот с поведението си в кръга или маневрирайки с модела си пречи на друг модел да лети или да се приземява нормално.

- b) Когато пилотът, вместо да обикаля кръга, стои на едно и също място, върви назад или продължително време задържа бялата точка на централния кръг между себе си и модела си.
- c) Когато стилът на управление на пилота не отговаря на 4.3.6. i).
- d) Когато пилотът прилага физическо усилие, за да увеличи скоростта на модела си по време на официален опит.
- e) Когато разрешената от правилата височина на летене е превишена.
- f) Когато, по време на старта на гонката или на спиранията за обслужване, пилотът не е докоснал земята с едната си ръка, дръжката за управление и кордите му не са толкова близо до земята, колкото съдиите са определили.
- g) Когато пилотът не оставя място в централния кръг за изпреварващия го пилот, когато изпреварването е приключило.
- h) Когато механикът:
  - обслужва модела в момент, в който централната линия на модела се намира в летателния (полетния) кръг;
  - по време на нормално обслужване, не подсигурява контакт на модела в поне една точка със земята.
  - по време на настройване на двигателя, вдига модела на височина по-голяма от 250 мм над земята.
- i) Когато механикът не е застанал прав по време на стартовия сигнал.

Наказателно време от 5 секунди се добавя към състезателното време на отбор, който стартира двигателя на модела си преди стартовия сигнал.

4.3.8.2 Отборът може да бъде дисквалифициран, ако:

- a) Който и да е член на отбора извършва опасни действия.

- b) Който и да е член на отбора предизвика сблъсък или пречка, които прекратяват гонката на друг отбор.
- c) Мениджър на отбора или наблюдател извършва физически действия, които оказват влияние върху резултата от гонката.
- d) За всяко друго грубо нарушение на правилата.

Други типични примери за нарушения, които водят до дисквалифициране, са:

- a) Когато пилот пристъпи извън централния кръг преди механикът да е хванал приземяващия се модел.
- b) Когато моделът се приземи извън летателния (полетния) кръг. (Приземяването се определя като първата точка на контакт между колелото и земята.)
- c) Когато централната линия на модела е извън летателния (полетния) кръг преди механикът да е уловил модела.
- d) Когато механикът пристъпи в летателния (полетния) кръг (независимо с кой крак) или се протегне отвъд линията на кръга за безопасност.
- e) Когато механикът придърпа (вземе) модела с каквото и да било (помощно) средство.
- f) Когато изпреварването стане чрез преминаване под по-бавния модел, при условие, че височината на по-бавния модел отговаря на правилата на 4.3.6.g.
- g) Когато пилотът предприеме (изпълни) екстремна маневра в опит да изпревари друг модел.
- h) Когато изпадне част от модела или моделът не остане в състояние, съответстващо на условията, описани в 4.3.3.



- i) Когато моделът прелети повече от две обиколки с изключен двигател.
- j) Когато моделът се обслужва с работещ двигател или преди приземяването с изключен двигател.
- k) Когато, след проверката на модела, отборът използва части или елементи, които не са били проверени и регистрирани за употреба от този отбор по време на проверката. Ако отборът модифицира модела, променяйки характеристиките или спецификациите, описани в правилата, това може да доведе до прилагане на наказания, както е записано в Общия Раздел на Спортния Регламент.
- l) Когато механикът не действа съгласно 4.3.6.п.
- m) Когато отборът натрупа 3 предупреждения по време на квалификационна или полуфинална гонка или 4 предупреждения по време на финал.

Във финалната гонка наказателно време от 5 секунди се добавя към състезателното време на отбора, който е получил трето предупреждение.

Забележка: Отбор, който е бил дисквалифициран и инструктиран да приземи модела си, трябва да го направи в рамките на 10 обиколки. Ако отборът продължи да лети и да пречи на останалите отбори, съдиите могат да препоръчат отборът да бъде дисквалифициран от цялото състезание.

#### **4.3.9 Отборни квалификации**

- a) Отборната надпревара има или 3 кръга квалификационни гонки, 2 кръга полуфинални гонки и финална гонка или 4 кръга квалификационни гонки и финална гонка. Всеки състезавец се отбор трябва да вземе участие в поне една квалификационна гонка, за да има право да премине напред към полуфиналите или финала.

- b) Броят на отборите, класиращи се за полуфинални гонки, зависи от общия брой отбори, стартиращи в състезанието, на базата на най-добрия единичен резултат.

Брой стартиращи отбори	Брой полуфиналисти
2 до 8	0
9 до 11	6
12 до 39	9
40 или повече	12

Когато полуфиналните гонки не могат да бъдат започнати с 3 отбора, бройките се допълват като напред се „избутват” отборите със следващите по ред времена от квалификационните гонки. Отборите, на които е дадено такова право за полуфинали, нямат право на повторен опит, но всяко записано полетно време се взема предвид за класирането.

- c) В случаите на равенство между отборите, преминаващи към полуфиналите или финалната гонка (когато не се играят полуфинали), предвид се вземат следващите най-добри времена на отборите от квалификациите и т.н. докато равенството се наруши. Ако и след това все още има равенство, се организира нова квалификационна гонка/и между тези отбори, докато напред премине подходящият брой отбори.
- d) Отборите, регистрирали трите най-добри времена по време на полуфиналните гонки се класират за финалната гонка. Ако полуфинални гонки не са се провеждали, трите отбора с най-добри времена от квалификационните гонки се класират за финала. Когато по-малко от 3 отбора имат възможност или са заявили желание да заемат място във финала, броят се допълва като напред се допускат отборите със следващите най-добри времена от полуфиналите или квалификационните гонки (което е приложимо). (Това правило не се прилага, когато финалната гонка се преиграва с по-малко от трите оригинални (първоначални) отбора.
- e) Специфичен младши финал се провежда, когато 3 или повече младежки (юношески) отбора запишат време в квалификационните

гонки. Резултатите от тази младши финал се вземат предвид само за отделното класиране в младша възраст и не променят общото класиране.

#### **4.3.10 Отборно класиране**

a) След успешно преминаване на техническата проверка след финала в съответствие с параграф 4.3.4. а) и г), отборите, които са участвали във финалната гонка се поставят начело на класирането, като се използват времената им от финалната гонка. В случай на равенство във финалната гонка, класирането се определя от подредбата в низходящ ред на най-добрия полуфинал, втори най-добър полуфинал и най-добра квалификационна гонка и т.н. докато равенството не бъде нарушено. Ако по време на финалната гонка се дисквалифицира повече от един отбор, то тези отбори се класират на базата на броя официално завършени обиколки.

Забележка: Решението на съдиите да дисквалифицират даден отбор трябва да се обяви на преброителите на обиколки, за да се отбележи броят „официални” обиколки.

b) Отборите, които са участвали в полуфиналните гонки, но не са допуснати до финал, се класират следващи по ред на базата на най-добрите им времена от полуфиналите.

c) Отборите, които не са допуснати до полуфинали се класират следващи по ред на базата на най-добрите им времена от квалификационните гонки.

d) Отбори, които не са завършили нито една квалификационна гонка се класират следващи поред на базата на завършените обиколки.

e) Дисквалифициран отбор се класира винаги след отбор, който е завършил без дисквалифициране.

#### 4.3.11 Отборно класиране на националните отбори

Класирането на националните отбори се извършва на базата на сумирането на числовата стойност на местата, заети от отделните индивидуални отбори от съответната страна. Националният отбор с най-нисък резултат (т.е. най-малък сбор) се класира на първо място и т.н., като при това в началото се класират националните отбори, състоящи се от по три индивидуални отбора, след това тези от по два индивидуални отбора, а накрая – тези от по един индивидуален отбор. В случай на отборно равенство, определящо е най-доброто индивидуално класиране в рамките на националния отбор. Защиатаващият шампионската си титла не се включва за класирането на националния отбор, освен ако не е част от национален отбор, състоящ се от 3 отбора.

#### 4.3.12 Хронометристи

а) Всеки отбор се обслужва от трима хронометристи. Те се разполагат извън летателния кръг (кръга за полети), близо до площадката за обслужване на авиомодела на отбора, чието време трябва да отчитат. Те отговарят за отчитането на времето и отброяването на обиколките на отбора, който обслужват. Те трябва да бъдат оборудвани (снабдени) с механични броящи на обиколки и електронни хронометри, регистриращи поне една стотна от секундата, с минимално време на отчитане от 15 минути. Хронометрите могат да бъдат заменени или допълнени с компютъризирана система за отчитане на времето с равна или по-добра точност на отчитане.

б) Времето за полета се изчислява, както следва:

і) Ако и трите часовника запишат време, между средното показание на часовника и другите две времена (по-краткото и по-дългото) се позволява максимален толеранс от 0,18 секунди. Ако всички записани времена са в рамките на определения толеранс, времето на полета е средно аритметично на показанията на трите часовника.

- ii) Ако единият хронометър се различава от по-близкия до него от останалите два с повече от 0,18 секунди, то средното време трябва да се изчисли от показанията на другите два часовника.
- iii) Ако и двете (по-краткото и по-дългото) времена надвишават толеранса, на отбора се дава възможност да избере между това да повтори опита си или да приеме осредненото време като официално време за полета. След като отборът вземе решението си, то е окончателно.
- iv) Ако само два часовника запишат време и показанията им попадат в 0,18-секундния толеранс, времето на полета е осредненото от двете показания време.
- v) Ако само два часовника запишат време и показанията им не попадат в 0,18-секундния толеранс, отборът се информира. Отборът може да приеме по-доброто от двете времена или да получи право на повторен опит. След като отборът вземе решението си, то е окончателно.
- vi) Ако само един часовник е записал време, отборът се информира. Отборът може да приеме времето или да получи право на повторен опит. След като отборът вземе решението си, то е окончателно.
- vii) Ако всички часовници не успеят да запишат време, отборът се информира и му се дава право на повторен опит.
- viii) Времето се закръгля нагоре с точност една десета от секундата.
- ix) Всички решения, свързани с отчитането на времето, трябва да бъдат незабавно докладвани на F2C Главния съдия.

#### 4.3.13 F2C Съдийска колегия

- a) Организаторите на състезанието трябва да посочат трима Съдии от списъка с одобрените CIAM съдии, предложени от National Air Sport Controls. Всеки Съдия трябва да бъде доказан професионалист и да има скорошен опит в международни състезания, както и отсъждания по стандарта на състезанието. Съдиите трябва да имат работно разбиране на един общ език.

На световни и континентални шампионати и други международни състезания с ограничен достъп, Съдиите трябва да са от различни националности.

На открити международни състезания, Съдиите трябва да бъдат от поне две националности, а двама от тях трябва да бъдат от списъка с одобрените CIAM съдии.

- b) Задължението на Съдиите е да наблюдава поведението на всеки отбор по време на всяка гонката.
- c) Предупрежденията и дисквалифициранията се обявяват чрез високоговорител и светлини в различен цвят.

Зелена светлина – Първо предупреждение (първо нарушение)

Жълта светлина – Второ предупреждение (подновяване на първото нарушение или ново нарушение)

Червена светлина – Трето предупреждение (подновяване на предишните нарушения или ново нарушение) и дисквалифициране (в квалификационните или полуфиналните гонки).

Само за финала, отборът се дисквалифицира след четвърто нарушение – (подновяване на първото нарушение или ново нарушение), като съдиите устно оповестяват „Цвят ..... – четвърто нарушение. Дисквалифициран”.

В допълнение се осигурява втори комплект светлини, по една оцветена в цвета на всеки отбор. При обявяването на четвъртото нарушение във финалната гонка, съответната светлина за дисквалифицирания отбор светва.

*Забележка: Ръководството за F2C Съдии за отборна надпревара е разписано в Приложение 4C (Annex 4C).*