

# FAI Спортен кодекс

## Раздел 4 - Ракетомоделизъм

### Том Модели SM пространство

Редакция 2013

Сила от 1 януари 2013 г.,

- S1 - За височина  
S2 и S2 / P - Полезен товар  
S3 - Парашут за време  
S4 - Издигане и свободно летене за време  
S5 - за точност на изработка и височина  
S6 - стример за време  
S7 - за точност на изработка и полет  
S8 & / P S8E - Ракето- планер за ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ  
S9 - ротор(хеликоптер) за време  
S10 - FLEX-WING за време  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - SPACE МОДЕЛИ съдиите Гид  
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 - SPACE МОДЕЛИ съдиите Гид  
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 - ПРАВИЛА SPACE модел за световни първенства  
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 - SPACE МОДЕЛИ международната класация ОРГАНИЗАЦИЯ НА СВЕТОВНО  
Приложение 5 - ПЪРВЕНСТВО  
S6A / P - S11 / P - STREAMER TARGET TIME ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ПОЛЕТА (временно)  
ROCKET тяга и космически кораби (временно)  
S12 / P - Продължителност на турнира триатлон (временно)

*Maison Du Sport  
International Avenue de  
Rhodanie 54 CH-1007  
Лозана*

*Швейцария Tel:  
+41 (0) 21/345.10.70 факс: +41  
(0) 21/345.10.77*

*Email: [sec@fai.org](mailto:sec@fai.org) Web:  
[www.fai.org](http://www.fai.org)*

Maison Du Sport International, Avenue De Rhodanie 54, CH-1007 Лозана, Швейцария

Copyright 2013

Всички права запазени. Авторските права в този документ е собственост на Федерацията Aeronautique Internationale (FAI). Всяко лице, действащо от името на FAI или някой от неговите членове се разрешено за копиране, печат и разпространение на този документ, при спазване на следните условия:

- 1. В документа могат да бъдат използвани само за информация и не могат да бъдат използвани за търговски цели.**
- 2. Всяко копие на този документ или част от него трябва да включите този авторски права.**

Имайте предвид, че всеки продукт, процес или технология, описани в документа, могат да бъдат предмет на други права на интелектуална собственост, запазени от Международната федерация Aeronautique или други лица и не е лицензирано по-долу.

# ПРАВА НА FAI МЕЖДУНАРОДНИ СПОРТНИ СЪБИТИЯ

Всички международни спортни събития, организирани изцяло или частично по правилата на Федерацията Aeronautique Internationale (FAI) Спортинг Код <sup>1</sup>, се наричат *FAI международни спортни събития* <sup>2</sup>.

Съгласно устава на FAI <sup>3</sup>, FAI притежава и контролира всички права, свързани с международни спортни събития FAI. FAI Членове <sup>4</sup>, в рамките на техните национални територии <sup>5</sup>, налагане на FAI собствеността на FAI международни спортни събития и да изискват от тях да бъдат регистрирани в спортния календар на FAI <sup>6</sup>.

Разрешение и власт, за да се възползват никакви права за каквато и да е търговска дейност в такива събития, включително, но не само за реклама или за такива събития, използвайте името или логото на събитието за мърчандайзинг и използването на всеки звук и / или изображение, независимо дали е записан по електронен път или по друг начин или предават в реално време, трябва да се търси начин на предварително споразумение с FAI. Това включва специално всички права за използването на каквото и да е материал, електронен или друг, че формите част от всеки метод или система за съдийство, точкуване, оценка на работата или информация, използвани в всяка FAI международно събитие, Спортинг <sup>7</sup>.

Всяка FAI Air Спорт комисии е упълномощена да преговаря предварителни споразумения от името на FAI с членовете на FAI или други субекти, по целесъобразност, на прехвърляне на цялата или части от правото на всяка FAI международно събитие, Спортинг (с изключение на World Air Games събития <sup>9</sup>), които е организирани изцяло или частично под Спортинг КОДЕКС Раздел <sup>10</sup>, за които тази комисия е отговорна <sup>11</sup>. Всяко такова прехвърляне на права се извършва чрез "Споразумението за организатор" <sup>12</sup>, както е посочено в настоящите правилник на FAI глава 1, ал 1,2 "Правилата за прехвърляне на права към Събития FAI международни спортни".

Всяко физическо или юридическо лице, което приема отговорността за организиране на FAI спортно събитие, независимо дали чрез писмено споразумение, в това също приема Правата на собственост на FAI, както е посочено по-горе. Когато не формалното прехвърляне на правата е установено, FAI запазва всички права на събитието. Независимо от всяко споразумение или прехвърляне на права, FAI има, без такса за своя архивиране и / или промоционални употреба, пълен достъп до всеки звук и / или визуални образи на всеки FAI спортно събитие, и винаги си запазва правото да имат записва всякакви и всички части на всяко събитие, заснето и / или снимана за такава употреба, без допълнително заплащане.

- 1 FAI устава, глава 1, ал. 1.6
- 2 FAI Sporting кодекс, Обща част, глава 3, ал. 3.1.3
- 3 FAI устава, глава 1, ал. 1.8.1
- 4 FAI устава, глава 2, ал. 2.1.1; 2.4.2; 2.5.2; 2.7.2
- 5 Устав на FAI, Глава 1, ал. 1.2.1
- 6 FAI устава, глава 2, ал. 2.4.2.2.5,
- 7 Устав на FAI, Глава 1, ал. 1.2.3
- 8 FAI устава, глава 5, ал. 5.1.1; 5.5; 5.6
- 9 FAI Sporting кодекс, Обща част, глава 3, ал. 3.1.7
- 10 FAI Sporting кодекс, Обща част, глава 1, ал. 1,2 и 1,4
- 11 FAI устава, глава 5, ал. 5.6.3
- 12 Устав на FAI, Глава 1, ал. 1.2.2

## Общи разпоредби и специални правила за състезания, първенства и RECORDS

Част първа	Общи определения
Втора част	Спецификации Space Модел
Част трета	Space стандарти Модел на двигателя
Част четвърта	Общи правила за международни състезания
Част пета	Клас S1 конкурс височина
Част шеста	Клас S2 Конкурси Полезен товар
Част седма	Уроци S3 и S6 с парашут / Streamer Продължителност Конкурси
Част Осма	Клас S4 Boost / Glide Продължителност на конкуренцията
Част Девет	Клас S7 Мащаб на конкуренцията
Част Десет	Клас S5 Мащаб Надморска височина на конкуренцията
Част Единадесет	Клас S8 Ракета Glider Продължителност Конкурси
Част Дванадесет	Клас S9 Gyrocopter Продължителност конкурс
Част Тринадесет	Клас S10 Flex-Wing Продължителност на конкуренцията
Част четиринадесета	Space Модел Records
Таблица I -	Класификация на рекордите
Таблица II -	Заявление за запис на опит Потвърждение Space Модели
Таблица III -	Персонал
Таблица IV -	Продължителност запис на данни, опит
Таблица V -	Данните за надморска височина Запис опит (четири листа)
Таблица VI -	Запис на досието Проверете Form (Space модели)
Приложение 1 -	Space модели съдии "Ръководство
Приложение 2 -	Space модели съдии "Ръководство
Приложение № 3 -	Space модели Правила за Световната купа Събития
Приложение 4 -	Space Модели международната класация
Приложение 5 -	Общата организация на световното първенство
S6A / P	Streamer Целева конкурс за времетраенето (временно)
S11 / P	Ракета тяга и космически кораби конкуренцията (временно)
S12 / P	Продължителност на турнира по триатлон (временно)

**ТОЗИ 2013 Edition включва следните изменения, направени на Кодекса 2012 Тези изменения са маркирани**

**с двойна линия в дясното поле на настоящото издание**

Параграф	Пленарното заседание за одобряване промяна	Кратко описание на промяната	Промяна включени чрез
Първа страница и страница 4	N / A	Поправен списък на класове.	Технически секретар
2.4	2012	Изяснени строителство и метални части.	Jo Halman Технически секретар и Сърджан Pelagic подкомисията председател
2.4.4		Преместен параграф 2.4.3.	
2.4.7		Изяснени строителни изисквания.	
4.3		Органайзър задължения на условията за конкуренция.	
4.4.2		Размер Модел идентификация и изключване на S5 и S7.	
4.4.3		Изяснени "строител на модела" правило.	
4.7.4		Изясни вида на предавателя.	
4.9		Заличаване на метод за проследяване чрез хоризонталното разстояние.	
4.9.2.1 б)		Допълнителни правила за електронни функции алтиметър.	
6.1		Изясняване на дефиницията на клас S2.	
6.2		Полезен товар изясняване.	
6.8		Нов клас S2 / P Precision Fragile Полезен товар	
9.11.1		Клас 7 - Мащаб съдейки изясняване на точки.	

9.11.2	Клас 7 - Придържането към Scale изменения.
9.11.3	Клас 7 - майсторството изменения.
9.11.4	Клас 7 - степен на трудност изменения.
11.2	Клас 8 - изясняване на целите на класа.
11,5 в)	Клас 8 - Целевите изменения поле.
11.7.5.4	Клас 8-Изясняване на пилоти и помощници на площадката кръгове.
Приложение 1	S7 Scale клас - се изменя, Технически данни; Степен на трудност; Scale Придържането; изработка.
Приложение 2	Ръководство на съдиите и организаторите - Добави в два съдии задачи, включително специални задължения съдията; длъжностните лица по безопасност и правило за привеждане в съответствие; Електронни алтиметър тест длъжностните лица. 5 Организа̀йзър задачи.

Четиригодишната повтаряща Изменения Референтен			
Параграф	Пленарното заседание за одобряване промяна	Кратко описание на промяната	Промяна включени чрез
N / A	2011	Никой	N / A
1.2	N / A	Изтриване на думата "ракета": излишно.	Jo Halman Технически секретар
3.1.1		Коригирана печатна грешка "обвивка".	
4.3.6, 4.7.1 и 4.8.1		Коригирана ABR препратки.	
11.1		Коригирана печатна грешка "обвивка".	
Приложение 2, ал 1		Изяснени и коригиран текст.	
Приложение 2, ал 2		Коригирана "Полет таймери" към "хронометристи".	
Приложение 2, ал. 5		Добавен текст за акцент и изясняване.	
Член Freeze	2010	Нов текст, за да се изясни промяна върховенството цикли. Последваща промяна за справка ABR от A.12 към A.13.	Jo Halman Технически секретар Сърджан Pelagic Подкомитет председател
2.4.2		Изтрита падам възстановяване	
2.4.7		Определено тегло на частта плъзгане на тласък планер	

Четири години търкаляне изменения CONT / ...

Четиригодишната повтаряща Изменения Референтен			
Параграф	Пленарното заседание за одобряване промяна	Кратко описание на промяната	Промяна включени чрез
3.10.2	2010	Процедурата за тестване в двигателя определени WChs и CChs	Jo Halman Технически секретар и Сърджан Pelagic Sub-председателят на Комисията по
3.13.1		Общо толерантност е променен импулс за двигатели SM	
4.3.5		Опростена стартира процедура	
9.11.5		Увеличаването на максималната на полетите характерни точки	
Приложение 1		Определя RC плъзгане възстановяване и парашут и стример точки за възстановяване плюс изясняване.	
Приложение 2-4.dd3		Двигател клъстер определени	
Приложение 2-5.b.2		Използване на електронни определени висотомери	
4.9.2.1, 4.9.2.2	2009	Нови точки за електронни висотомери	Сърджан Pelagic Sub-председателят на Комисията по

## Член замразяване за този обем

С позоваване на точка А.13 на том АВР:

Във всички класове, две години правило за никакви промени в модел самолети / космически модел спецификации, маневра графици и правила за конкуренция ще се прилага стриктно. За шампионата класове, могат да бъдат предложени промени в година на Световно първенство от всяка категория.

За официалните класове без Championship статут, двугодишен цикъл започва в годината, в която на пленарното заседание одобри официален статут на класа. За официалните класове, промени могат да бъдат предложени през втората година на двугодишния цикъл.

Това означава, че в модели за обемно пространство:

(А) промени следващата бъдат договорени в пленарното заседание на 2014 г. за прилагане от януари 2015 г.;

(Б) временни класове не са обвързани с това ограничение.

Само изключенията, позволени на две години замразяване на правило са оригинални и неотложни въпроси на безопасността, незаменими върховенството разяснения и шума решения.

## ПЪРВА ЧАСТ - ОБЩИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

### 1.1 SPACE МОДЕЛ

"Space Модел" означава аеромодел, че се издига във въздуха, без използването на аеродинамичните подъемни сили срещу гравитацията, който се задвижва с помощта на двигател пространство модел, който включва устройство за да го върне безопасно на земята в състояние да лети отново и това се прави на по същество неметалните части.

### 1.2 ENGINE SPACE МОДЕЛ

"Space модел двигател" означава твърдо ракетно гориво реакция на двигателя, в която всички химически съставки на взривно характер са предварително смесени и готов за употреба.

### 1.3 КЛАСИФИКАЦИЯ на космически модели

S1	Надморска височина Модели
S2	Полезен товар Модели
S3	Модели с парашут продължителността
S4	Boost-планер продължителност модели
S5	Scale-голяма надморска височина модели
S6	Streamer продължителност модели
S7	Умалени модели
S8	Ракетни модели планер продължителност
S9	Gyrocopter продължителност модели
S10	Flex-крило продължителност модели

Всеки клас, с изключение на клас S7 е разделена, свързани с обем на двигателя. Обърнете се към правилата, приложими за всеки отделен клас.

## ВТОРА ЧАСТ - SPACE Характеристики Модел

Модел пространство трябва да отговарят на следните изисквания преди пускането на пазара, експлоатация и полет.

### 2.1 ТЕГЛО

Бруто или максимално тегло, включително пространство модел двигател или двигатели, в никакъв случай не може да надвишава 1500 гр. Ще бъдат определени отделно за всеки клас в тези правила.

### 2.2 Ракетно гориво

Не повече от **200** грама на гориво материали трябва да се съдържат в своите космически модел двигатели, нито тяхната обща импулсна надвишава 160 Нютон секунда (Ns).

## 2.3 ЕТАПИ НА РАБОТА

- 2.3.1 Трябва да има не повече от три (3) се задействат етапи. Етап се определя като част от модела на корпуса, съдържащ един или повече двигатели космически модел, който е проектиран да се разделят или които действително отделят от модела по време на полет. От ООН захранва част на модела не се счита за етап. Конфигурацията на модела се смята за да бъде този на модела в момента на първото движение на стартера. Двигатели запалят едновременно се смята за един етап, независимо от броя на разделените части, например "Союз".
- 2.3.2 Общо импулс на двигателя (ите) по-ниска (бустер) етап от съображения за сигурност, трябва да е равен или по-голям от общия импулс на двигателя (ите) в (всички) на горната етап (и). Идеята на бустер етап също трябва да бъде равна или по-голяма от тази на тласъка на всеки от горните етапи. Това не се отнася закъсал за бустери, които се запалват едновременно с бустер етап.

## 2.4 Конструктивни изисквания

- 2.4.1 Пространство модел да бъде конструирана така, да бъде в състояние на повече от един полет и се съдържа средства за забавяне да се спуска до земята, така че нейната структура не може да бъде значително повреден и така, че няма опасност създаден на лица и имущество на земята.
- 2.4.2 Модел пространство не трябва да извадите двигателя (ите) по време на полет, освен ако то / те е / са затворени в самолетния корпус, който ще слезе в съответствие с разпоредбите на параграф 2.4.1. Двигателя (ите) на моделите не могат да бъдат закрепени лепило и не може да бъде неразделна част от изграждането на модел.
- 2.4.3 Строителството трябва да бъде на всяка моделиране материал без съществени метални части. Метал е съществена част на носа конус, тялото тръба, плавници, всеки твърд, остър и външен заострена част или каквито и да било вътрешни тежка метална част, която може да причини наранявания на лица или щети на имущество.

2.4.4 Минимални размери на подкласове на класовете S1, S2, S3, S5, S6, S9 и S10 не трябва да бъде по-малко от:

Събитие	Минимален диаметър (mm) (за	Минимална обща
A	40	500
B	40	500
C	50	650
D	60	800
E	70	950
F	80	1100

Модели от класове S1, S2, S3, S6, S9 и S10 трябва да имат минимален диаметър от 30 mm от затворен корпус за най-малко 50%, а за клас S5 за най-малко 20% от общата дължина на тялото. В случай на клас S1 най-малкият диаметър орган не трябва да бъде по-малко от 18 mm в продължение на най-малко 75% от общата дължина на всеки етап, включително секции на гърба си. Не лодка опашки или намаляване се допуска, освен ако те отговарят на това изискване.

- 2.4.5 Проектиране и изграждане включват прикачени повърхности, които ще предоставят аеродинамични сили за стабилизиране и възстановяване на необходимите за поддържане на вярна и предвидима траектория на полета. Ако се изисква от правилата за определена класа, местните правила за конкуренцията и / или служители или съдии за безопасност, строителят на модела трябва да представят данни по отношение на местоположението на центъра на тежестта, център на налягане, брутно тегло, тегло на прегаряне, и / или изчисленото или измереното летателни характеристики на модела. Тези данни трябва да бъдат представени с модели S5 и S7 модел обработка преди модел се вписва на конкуренцията.
- 2.4.6 Модел пространство не трябва да съдържат какъвто и да е вид на експлозивен или пиротехнически полезен товар.
- 2.4.7 Модели в класове S4, S8 и S10 трябва да лети и да се приземи без отделяне на която и да е част по време на полет.

## ТРЕТА ЧАСТ - SPACE МОДЕЛ СТАНДАРТИ на двигателя

Двигател пространство модел, който предоставя на двигателната сила за пространство модел трябва да отговарят на следните стандарти:

### 3.1 Описание

- 3.1.1 Модел двигател място трябва да бъде твърдо ракетно гориво реакция на двигателя, който разполага с всички горивни съставки, които са предварително инсталирани в корпуса по такъв начин, че те не могат лесно да бъдат отстранени. Изчакване зърна и изхвърляне такси могат да бъдат предварително смесени и опаковани поотделно, ако помощен пакет е един предварително сглобена единица, съдържаща всички останалите материали горими.

3.1.2 Всички събития космически моделиране се разделя на подкласове в съответствие с обща импулсна, както следва:

Събитие Импулс клас Общо / 2 0,00 до 1,25 Нютън-секунда (NS)

A 0,00 до 2,50 NS

B 2.51 до 5.00 NS

C 5.01 до 10.00 NS

D 10.01 до 20.00 NS

E 20.01 до 40.00 NS

F 40.01 до 80.00 NS

Забележка: A / 2 модели имат 30 mm в диаметър и ще бъде с дължина 350 mm. Те ще бъдат използвани основно за обучение на начинаещи, така и за тяхната практика.

3.1.3 Общо импулс на един двигател е равно на горната граница на общия импулс за клас двигатели.

3.1.4 Пространство моделиране състезания се допуска използването на двигатели на следната обща импулсна:

Импулс клас Общо на двигателя

A / 2 1.25 Ns

A 2.50 Ns

B 5.00 Ns

C 10.00

D 20.00

E 40.00

F 80.00

### 3.2 Корпусът

Пространство корпус модел двигателят трябва да бъдат изработени от неметални материали с ниска топлопроводимост. Температурата на външната повърхност на корпуса не трябва да надвишава 200 градуса по Целзий по време на или след операция. Минимален диаметър леене не трябва да бъде по-малко от 10 милиметра.

### 3.3 ВЪТРЕШЕН СВЪРЪХНАЛЯГАНЕ

Пространство модел двигател трябва да бъдат проектирани и конструирани така, че няма да се разруши неговия корпус в случай на вътрешно свръхналягане. Всяка неизправност, в резултат на вътрешно свръхналягане, трябва да се разсее нейната сила по надлъжната ос на двигателя.

### 3.4 Самозапалване

Модел двигател пространство трябва да бъдат така проектирани и конструирани, че да бъде в състояние на спонтанно запалване във въздуха, във водата, в резултат на физическите сътресения, шокиращ, въздействия или движение при условия, които биха разумно да се очаква да се появят по време на транспортирането, съхраняването или използването, или когато е подложен на температура от 80 градуса по Целзий или по-малко.

### 3.5 LOADING, тяга и IMPULSE

Модел двигател пространство трябва да съдържа по-малко от 125 грама гориво на материал. Той не трябва да произвеждат общо импулс на повече от 100 Нютон секунди и трябва да има тяга продължителност повече от 0050 секунди.

### 3.6 Съхраняване и Доставка

Двигател пространство модел следва да се транспортират и съхраняват с липса на запалване инсталиран елемент, който може да се задейства от открит пламък, температура на по-малко от 150 градуса по Целзий, или от инцидент радиочестотна радиация, които обикновено се срещат по време на транспортиране, съхранение и употреба.

### 3.7 ПЛОМБА

Пространство модел двигател, съдържаща повече от 20 грама на гориво материали трябва да бъдат запечатани в завода с неметални печат в дюзата и в предния край. Тези печати трябва да бъде лесно да се отстранява от потребителя, освен в случаите, когато двигателят е проектиран да изпълняват функциите си с печатите на място.

### 3.8 ИЗГАРЯНЕ

Пространство модел на двигателя в експлоатация се изгони от нейната дюза няма парченца от изгарянето на ракетно гориво и трябва да бъде в състояние да се възпламеняват парче суха хартия или трева на разстояние от един метър или повече от дюзата на двигателя.

### **3.9 ПРОМЯНА**

Пространство модел на двигателя не се променя по никакъв начин да промени своята публикувани и установени експлоатационни характеристики или размери.

### **3.10 За сертифициране на FAI КОНКУРСИ**

Двигател пространство модел, използван в пространството модел в FAI конкуренцията или за целите на установяване или превъзхождащ FAI космически записи модел характеристики трябва да са от тип, който преди това е бил тестван и сертифициран за такава употреба от Национален Airsports контрол.

3.10.1 Конкуренти или треньорите трябва да представи Организаторът на конкурса предварително на конкурса националните документи Airsports контрол за сертифициране на всички типове двигатели, които да бъдат използвани по време на състезанието. Тези удостоверителните документи трябва да включва данни за двигателя измерения, заредени тегло, ракетно гориво тегло, обща импулсна, кривата на тягата време, и забавяне във времето. Удостоверителните документи трябва да съдържат клетвена декларация, в което се посочва, че пространството модел двигател тип отговаря на всички FAI стандарти, посочени в тези правила.

3.10.2 В Световната и континенталните първенства организаторите на конкурса трябва да изпълни статично изпитване на случайна извадка от всеки тип двигател за проверка на данните, представени от националните контролни Airsports. При тестване на двигателя е завършен, служители на тестване на двигателя представи сертификат, който съдържа данните, посочени в 3.10.1 и в допълнение към тях: датата, мястото, конкуренцията име, имената на длъжностните лица на двигателя за изпитване и вида на двигателя тестер. Този сертификат трябва да бъде подписан от служители на двигателя за изпитване и орган на Организатора и подпечатан и могат да бъдат използвани като сертификат, подобен на този в 3.10.1.

### **3.11 Статични изпитвания**

Статични изпитвания от националните контролни Airsports могат да се извършват от самия него или от организация, определена от Националния Airsports контрол. Във всички случаи, Националната Airsports контрол е отговорен за точността и верността на всички данни от изпитвания.

По тяхна молба, копия от резултатите от тестовете трябва да се дава на ръководителите на екипа на конкурентни страни.

Двигатели трябва да бъдат представени в партии за тестване. Партида се определя като двигатели, необходими за един двигател клас в дадено събитие, независимо от забавяне дължина. Максимум три партии са позволени на двигателя клас на дадено събитие. В случай на неизправност на двигател в партидата или ако общият импулс на двигателя клас е надвишен, цялата партида ще бъде отхвърлена.

### **3.12 STATIC TEST ОБОРУДВАНЕ**

Статично изпитване оборудване, използвани за сертифициране на FAI на модела двигатели за космически трябва да отговарят на следните изисквания:

3.12.1 Двигател тяга ще се измерва с двигател в хоризонтално положение. Thrust се измерва и записва с точност от + / - 1% от пълната скала за определен диапазон на измерване. Измерване на абсолютна грешка не трябва да превишава + / - 0,05 N при тестването на двигатели до 5 Ns по време на изгарянето и закъснение.

3.12.2 Thrust продължителност ще се измерва и записва с точност от + / - 0,01 сек.

3.12.3 Честотен обхват на оборудването трябва да бъде най-малко 100 Hertz и естествената честота на оборудването трябва да бъде най-малко 5 пъти този номер, или 500 херца.

3.12.4 Закъснение се измерва и записва с точност от + / - 0,1 секунда.

### **3.13 SPACE МОДЕЛИ СТАНДАРТИ НА ДВИГАТЕЛЯ ИЗПИТВАНЕ**

Пространство модел двигател тип може да бъде сертифицирана от Национален Airsports контрол, ако изпълнението на произволно избрана проба отговаря на следните стандарти:

3.13.1 Общият импулс на всеки отделен тествани двигател не трябва да се отклоняват повече от + 0% / - 20% от средната стойност за този тип двигател.

3.13.2 Време на забавяне на всеки отделен тествани двигател не трябва да се отклоняват повече от + / - 20% от средната стойност на тип двигател, както и този вариант, за който и да е двигател не трябва да превишава + / - 3 секунди.

3.13.3 Никой двигател тества следва неизправност по какъвто и да е начин.

3.13.4 Статични изпитвания се провеждат с теста на двигателя при температура от 20 градуса по Целзий, + / - 5 градуса по Целзий.



### 3.14 Идентификация на типа

Всички двигатели на космическите модела, приети за използване в конкурса FAI трябва да е ясно обозначено на техния екстериор от производителя по време на производство с обозначения или кодиране, указващи вида на двигателя и / или работата. Цвят кодиране на дюзата края на леене индикация тип се препоръчва.

## ЧАСТ ЧЕТВЪРТА - ОБЩИ ПРАВИЛА ЗА международни състезания

Вижте раздел 4б, том ABR на спортен кодекс за подробности. Освен това се прилагат следните допълнения:

### 4.1 СЪБИТИЯ Световно първенство за космически модели

Следните събития са признати (2001), Световно първенство за космически модели:

#### I) W / CH за възрастни класове:

- a) надморска височина модели - S1b
- б) модели парашутни Продължителност - S3A
- в) увеличаване на планер продължителност модели - S4A
- г) умалени модели надморска височина - S5C
- д) серпентинови продължителност модели - S6A
- е) мащаб - S7
- ж) ракетата планер продължителност и модели Прецизно кацане - S8E / P
- з) gurgocopter продължителност модели - S9A

#### II. W / CH за младши класове:

- a) надморска височина модели S1A
- б) модели парашутни Продължителност - S3A
- в) увеличаване на планер продължителност модели - S4A
- г) умалени модели надморска височина - S5B
- д) серпентинови продължителност модели - S6A
- е) мащаб - S7
- ж) ракетни модели планер Продължителност - S8D
- з) gurgocopter продължителност модели - S9A

### 4.2 НОМЕР НА МОДЕЛИ

Броят на модели, които отговарят на условията за влизане е както следва:

Клас S1A, B, C, D, E, F ..... Две ( 2) само

Клас S2C, E, F ..... Две (2)

Клас S3A, B, C, D ..... само две (2)

Клас S4A, B, C, D, E, F ..... Две ( 2) само

Клас S5A, B, C, D, E, F ..... Оне ( 1) само

Клас S6A, B, C, D ..... само две (2)

Клас S7 ..... Един (1) само

Клас S8A, B, C, D, E (E / P), F ..... Две (2) само

Клас S9A, B, C, D. .... Две (2) само

Клас S10A, B, C, D ..... Две (2) само

За класовете S3, S4, S6, S8, S9 и S10 (1) допълнителни модел могат да се обработват и плава конкурент на вратовръзка за първото място в края на третия кръг.

### 4.3 ЗАПОЧВАНЕ

Преди началото на всеки Spacemodelling конкурс организаторът е длъжен да осигури условия за конкуренция в съответствие с разпоредбата на FAI Sporting кодекс, раздел 4, том ABR, параграф Б12.

#### 4.3.1 Организация

По време на всички операции, свързани със стартирането и полет на космически модели, всички орган за безопасността и провеждането на операции на летателното поле, се поверяват на служител диапазон за безопасност, които трябва да бъде член на Националния Airsports контрол и трябва да бъде 18 години възраст или повече. Заместник служители обхват на безопасност, които отговарят на горните изисквания, може да се наложи този орган, да им бъдат делегирани с назначаването му от длъжностното обхват безопасност, но това делегиране или частична власт не освобождава директор обхват безопасност на цялостната отговорност и авторитет на летящ поле.

Подходяща възможност и съоръжения ще бъдат предвидени така, че всички конкуренти във всеки случай в конкурс могат да получат двигатели и да подготвят своите модели едновременно за полет под наблюдението на служители.

#### 4.3.2 Полет АКТ

Всички космически модели, представени за експлоатация на летателното поле, се разрешава или отказан полет от директор обхват безопасност или надлежно упълномощен негов заместник въз основа на счита неговата преценка по отношение на възможното безопасността на модела по време на полет.

#### 4.3.3 Стартиране на устройството

Спускателно устройство или механизъм трябва да се използва, които ограничават хоризонтално движение на модела, докато достатъчно скорост на полета са били постигнати за сравнително безопасно, предвидима полет. Стартиране ъгъл на повече от 60 градуса от хоризонталата трябва да се използва.

#### 4.3.4 Assisted Launch

Стартер не трябва да се придаде на модела скорост или промяна на инерцията, с изключение на тази, причинена от двигателя пространство модел (а), съдържащи се в модела. Старта подпомага от механични устройства, вградени в стартера, не се допуска.

#### 4.3.5 Стартиране на дейността

Стартирането или запалване трябва да се провеждат от отдалечени електрически път на безопасно разстояние, което зависи от класа на пространство модел, метеорологичните условия и броят на зрителите. Той се обявява от длъжностното обхват безопасност преди началото на конкуренцията в определен клас на модела и трябва да бъде изцяло под контрола на лицето, стартирането на модела. Всички лица, в близост до стартирането трябва да бъдат уведомени, че стартирането предстои пред пространството модел могат да се възпламенят и започна, и минимум 5 (пет) вторият "брои" трябва да се дава преди да се запалят и стартирането на модела пространство.

#### 4.3.6 Метеорологичните условия

Общи правила за международни състезания, ал. Б14 и Б.15.

#### 4.3.7 Риск

Пространство модел по време на полет не трябва да създават опасност за въздухоплавателните средства и не се използва като оръжие срещу земята или въздушни цели.

#### 4.3.8 Термично Създаване и откриване

Не се допускат механични или пасивни методи на топлинната създаването (къдрене якета, разпространение отразяващи листове, топли въздушни вентилатори, мотоциклети и др.)

Земята или връзват топлинна откриване е позволено, стига да не пречи на провеждането на конкурса, както е определено от журито на FAI.

### 4.4 ОФИЦИАЛНИ ВПИСВАНИЯТА

#### 4.4.1 Влизане

Преди първия полет във всеки конкурс събитие, най-малко един модел трябва да се проверява и маркирана от съдиите. Следващият модел могат да бъдат проверявани по време на състезанието събитие. Две или повече конкуренция събития, които не могат да бъдат издигнати едновременно от един и същ модел.

#### 4.4.2 Модел за маркиране и идентификация

Всеки запис се извършва, ясно показва върху му тяло, перки, или друга част екстериора, FAI лиценз номер на състезателя на букви и цифри приблизително едно (1) см високо с изключение на класовете S5 и S7, където тя е 7 mm на етап първото и 4 mm за горните етапи. Име, трябва да бъдат показани национални отличия или международен идентификационен знак (виж раздел 4б, приложение Б.2) на нация конкурент на екстериора на модела.

Светла площ от минималните размери 1 см на 3 см. трябва да бъдат предоставени за обработка марка на организатора, освен в класове S5 и S7, където марката се поставя на интериора на модела.

#### 4.4.3 Строител на модела

Съдиите трябва да положи всички усилия, за да са сигурни, че всеки състезател е напълно изградени модела влезе в конкуренция с "строителство" да се тълкува като действие, необходимо за завършване на модел, като се започне с не повече производство на сглобяеми елементи от сумата, използвана в средната комплект. Модели, които са напълно сглобяеми или изискват само няколко минути на неквалифицирани усилия за тяхното изпълнение трябва да бъдат изключени от конкуренцията. Материали и дизайн могат да бъдат получени от всякакви източници, включително комплекти .. състезателят трябва да се подготви своя модел за полет, подпомагана от един помощник, който трябва да бъде младши в младши класификации.

#### **4.5 Официални полети**

##### **4.5.1 Определение за официален полет**

Полет се счита за официален, ако модела, или която и да е част на модела оставя стартирането устройство, губи контакт със стартирането устройство след запалване, или се вдигне във въздуха, освен в случай на повреда с катастрофални последици, в съответствие с разпоредбите на член 4.6.3. , като в този случай не се счита за официален полет.

##### **4.5.2 Брой на полетите**

Във всеки случай, освен Scale (S7), всеки състезател се дава възможност да се направят три (3) официални полети, време и ако времето позволява. В Scale (S7) два (2) възможности ще бъдат дадени, времето и времето позволява.

##### **4.5.3 Определяне на неуспешен опит**

Опит, се класифицира като неуспешна, ако модела, или която и да е част на модела оставя стартирането устройството и най-малко един от следните събития се случват:

- a) модел се сблъсква с друг модел по време на полет,
- b) доказани смущения за радиоуправляеми модели,
- v) катастрофална повреда, в съответствие с разпоредбите на правило 4.6.3,
- г) "Не затвори" или "песен" загубени "за надморска височина модели.

Ако това се случи на първия опит тогава състезател има право на втори опит.

#### **4.6 ДИСКВАЛИФИКАЦИЯ**

4.6.1 Съдиите могат да дисквалифицира всеки модел по всяко време, които по тяхно мнение, не е в съответствие с правилата на конкуренцията или служителя по обхват безопасност или негов упълномощен заместник чувства, не може да бъде сравнително безопасно в експлоатация.

4.6.2 Съдиите могат да дисквалифицира всеки конкурент въз основа на невъзможност да упражнява професията, или спазват разумни мерки за безопасност, публикуван или по друг начин, за лошо спортменство, за неспазването от поръчките гама Safety на длъжностното лице или негов упълномощен от него заместник, или за неправомерни действия като цяло.

4.6.3 Модел, който преживява катастрофална повреда, която по мнението на съдиите, не се дължи или причинени от неправилно проектиране, строителство, или предполетната подготовка на модела, не трябва да бъдат дисквалифицирани от конкуренцията. Модел изпитвам такава катастрофална повреда и по този начин да станат неспособни допълнителни полети може да бъде заменен от друг модел. За умалени модели S5 и S7, изпитват катастрофален неуспех, виж правило 9.12.

4.6.4. По причина на летателните характеристики, моделът може да бъде дисквалифициран за полет, но не е задължително да дисквалифициран за цялото събитие.

#### **4.7. Радиоуправляеми модели SPACE**

4.7.1. За предавател и регулиране на честотата том ABR, раздел 4б, параграф В.11.

4.7.2. Състезателите трябва да се нарече най-малко пет минути преди те са задължени да заемат стартовата зона.

4.7.3. След като състезателят е получил разрешение да започне, той може да забави не повече от една минута, преди да пристъпите стартирането.

4.7.4. Ако използвате AM / FM предавател, състезателят трябва да има способността да лети на най-малко две честоти.

#### **4.8. ВРЕМЕ И КЛАСИФИКАЦИЯ**

4.8.1. Вижте том ABR, раздел 4б, ал. Б.13.

4.8.2. Графикът на полетите е ограничен до максимум определя от индивидуалния клас и размер на двигателя, използван. Общото време на полета е взето от първото движение на модела за стартирането устройство до края на полета.

- 4.8.3. Общото време на трите полети на всеки състезател се приема за крайното класиране.
- 4.8.4. С цел да се определи победителят, когато има равенство, допълнителни решават полети трябва да се направи веднага след последния полет на събитието е приключило. Максималното време на полет във всеки допълнителен кръг се увеличава с две (2) минути за максимално време на полет от предишния кръг. Трябва да има само един опит за всеки допълнителен полет. Пъти на допълнителните полети не трябва да бъдат включени в окончателните цифри на класификация за екипи, те са за целите на определяне на победителя, както и за присъждане на наградите, прикрепени към заглавието. Организаторът ще определи времето, през което всички състезатели трябва да започне своите модели. В случай на равенство в отборното класиране, най-добър индивидуален резултат (класификация) ще бъдат използвани.
- Трябва да има не повече от две муха излитане кръга за определяне на победителя. Вторият тур ще бъде във времето муха изключване на завършване на полета, за окончателните резултати.
- 4.8.5. За Световни и Континентални шампионати кръг се определя като размера на времето, определено от организатора за националния отбор, за да се подготвя и пускането на своите модели за един официален полет за всеки член на екипа (един час е препоръчително).

#### **4.9. Данните за надморска височина**

За измерване и изчисляване на височини, се основават на принципите на триангулация, или по електронен път или радар за проследяване на методи, които могат да бъдат използвани.

##### **4.9.1 триангулацията метод**

###### **4.9.1.1 Проследяване**

Всички модели във всеки случай, за който се вкара постигната височина фигура, се проследяват по време на полет, за да бъде най-малко две (2) калибрирани средства за измерване, които са разположени върху измерва изходното ниво на най-малко три сто (300) м. Разстоянието до стартовата точка трябва да бъде най-малко 2/3 (две трети) на текущия световен рекорд, закръглени до най-близките по-ниски 100 метра.

На световни първенства, съкратените система за проследяване се извършва с четири измервателни устройства (теодолити), две на всеки проследяване станция. Най-доброто проследяване на двойката ще бъдат обявени като първични тракери и техните данни ще бъдат използвани първа. Ако първичните тракери се провалят, ще бъдат използвани данни от вторичните тракери. Ако те се провалят, ще се използва комбинация от азимут и елевация от всяка проследяване станция.

За моделите с двигатели над 20 Нютън-секунди базова линия трябва да бъде минимум 450 метра. Разстоянието от площадката за изстрелване на централната линия на базовата линия трябва да бъде 1/2 базова линия.

Разстоянието до стартовата точка трябва да бъде най-малко 300 m за модели с до 2,5 Ns импулс. Площадката за излитане трябва да се види от измервателните устройства.

###### **4.9.1.2 Проследяване Точност**

Измервателните устройства трябва да има възможност за измерване на ъгли в двете хоризонтални (азимут) и вертикални (кота) оси и трябва да имат минимална точност от + / - 0,5 градуса по азимут, така и издигане.

###### **4.9.1.3 Проследяване на дейността**

Модел, за който се изисква е постигната височина фигура ще бъдат проследявани по време на полета визуално чрез измервателни устройства оператори екипажа всеки проследяващо устройство, докато не видят, че моделът е достигнал максималната вертикална височина на полета си. Ъгъл на азимута от изходното ниво и на ъгъла на кота от хоризонталата да се четат до най-близката степен на дъгата и докладвани до стартирането.

Ъглови данни, като по този начин са възстановени от проследяване ще бъде намален до височината чрез използване на принципите на триангулация.

###### **4.9.1.4 Компютърна Надморска височина**

Изчислената височина от намаляването на надморска височина данните всяка станция трябва да бъде в рамките на десет процента (10%) на средна надморска височина, изчислява използване на данните от двете станции. Компютърна станция височини, които не попадат в рамките на 10% от средната изчислената височина ще доведе до "близо" (NC) за модела. Всички височини ще бъде закръглена на разстояние до най-близкия метър преди това "10% правило" се прилага. Официалният вкара височина е изчислена средната надморска височина.

"Lost Track" (TL) се записва, когато тракерите не са в състояние да се определи позицията на модела, достатъчно, за да получи никакви ъгли.

Нула се записва, ако траекторията на полета е непостоянна, непредсказуема, неизправна или полетът е дисквалифициран от съображения за безопасност.

В случай на "Не Затвори" (NC) или "Track Забравена" (TL) за модела, състезателят може да бъде позволено да лети отново до края на рунда. Организаторът е длъжен да обяви надморска височина изчисления на всеки полет не повече от десет минути след старта, за да остави моделисти, чиито полети се смятат "Не Close" (NC) или "Lost Track" (TL) достатъчно време да направи още един полет в същия кръг. За безопасност дисквалификация или неизправност модел моделът трудно да се проследи, ще доведе до "нула" за полет.

#### 4.9.1.5 Видимост на Модели

Всички модели, които трябва да бъдат проследявани за надморска височина разпръсне оцветен прах на изтласкване, който ще помогне за проследяване. Теодолитни оператори могат да загубят следите на модели, които не съдържат достатъчно прах или съдържат прахообразно вещество, което не контрастира добре с небето. Организаторът ще прах за посипване на разположение за употреба конкурент.

### 4.9.2 електронни или радар за проследяване

Надморска височина данните, получени от електронни или радарни устройства е валидна само ако са представени доказателства по отношение на правилното калибриране и корекция.

#### 4.9.2.1 Електронни измервания надморска височина

Електронни алтиметър извършване изискванията и заявленията:

- а) Електронен висотомер, извършени в пространството модел да бъде напълно затворено и се съдържат в рамките на модела, така че да могат да се демонтират. Не трябва да бъде в състояние да се отделят от модела по време на полет.
- б) Електронен висотомер трябва да отговарят на следните технически спецификации:
  - Трябва да се използва измерване на барометричното техника.
  - Трябва да се регистрира, като височина на полета, разликата между връх постигнато надморска височина, а надморската височина на подложката, от която бе стартирана.
  - Имате данни за отчитане резолюция от 1 метър или по-добре.
  - Точност на измерването от 2% от записаното височина или 2 метра, в зависимост от това кое от двете е по-голямо.
  - Имате данни честота на дискретизация от 10 проби на втора или по-голяма.
  - Трябва да е способен да се регистрирате цялата траектория по време на полета, които могат да бъдат възпроизведени, измерена и в сравнение с други полети върху скута компютър с използване на стандартизиран софтуер.
  - Трябва да бъде в състояние да елиминира, като филтриране, влиянието на странични ветрове и други нарушения по време на полет.
  - Трябва да има регулируемо време закъснение 0-300 и да се предотврати началото на измерванията, преди устройството да се вмъква в модел и започна.

*продълж./*

За FAI категория две събития, по-прости устройства могат да бъдат използвани, които дават данни за отчитане на връх надморска височина чрез аудио-или визуални средства директно от висотомера, не изисква външно устройство.

Трябва да могат да се освобождават напълно от всички предишни данни на полета преди полет.

- в) Техническите характеристики на това оборудване и контейнер се обявяват в местните правила на конкурс за всяка височина.
- г) Всички електронни висотомери да бъдат задържани преди началото на събитието, се съхраняват безопасно от длъжностно лице и проверени и калибрирани от съдиите, или квалифициран екип за калибриране, оборудвани със съответната електронно оборудване.
- д) Състезателите взема проверени и калибрирани електронни висотомери от килограм и ги монтира на модела под надзора на съдиите. Състезателят да се върне електронен висотомер на съдиите възможно най-скоро, след като полетът е приключил за отчитане на данни и проверете отново или рекалибриране, ако съдиите откриете, че е необходимо.

#### 4.9.2.2. Радар Местоположения Измерванията

Предмет на радарно оборудване, за да се използва за измерване радарни надморска височина, организатор на събитието обявява специално искане за вида на отразяваща повърхност или отговорилите, които да бъдат използвани при определено събитие.

## ЧАСТ ПЕТА – НАДМОРСКА ВИСОЧИНА (клас S1)

### 5.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Във всеки случай надморска височина конкуренция, моделът постигане на най-високата максимална надморска височина, като следят и намаляват се обявява за победител.

### 5.2. Данните за надморска височина

Данните за надморска височина правила 4.9 ще бъде използван за този конкурс.

### 5.3. Подкласове

Altitude конкурса се разделят на класове, основани на максимално допустимото брутен стартирането тегло на модела и максимално допустима обща импулс на двигател или двигатели захранване на модела. Всеки брой на двигателите може да се използва във всеки режим, при условие, че сумата от общите импулси на отделните двигатели не надвишава максимално допустимата обща импулс за конкурса клас.

*Продължава на следващата страница*

Следните класове събития са в сила за надморска височина конкуренция: CLASS обща импулсна

	максимално тегло (Нютън-секунди)	(Ж)
S1A	0,00 - 2,50	30
S1b	2,51 - 5,00	60
S1C	5,01 - 10,00	1 20
S1D	10,01 - 20,00	240
S1E	20,01 - 40,00	300
S1F	40,01 - 80,00	500

## ЧАСТ ШЕСТА - полезен товар КОНКУРСИ (клас S2 и S2 / P)

### 6.1. Клас S2 (полезен товар ALTITUDE конкуренция) 6.1.1

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Това събитие е отворен за модели, които извършват една или повече стандартни полезния товар на FAI пространство модел на най-голяма надморска височина, като следят и намаляват, или да целева надморска височина в определен период от време.

#### 6.1.2. СТАНДАРТ FAI полезен товар СПЕЦИФИКАЦИЯ

FAI пространство Standard полезен модел е цилиндър, сфера или елипсоид на всяко моделиране или естествен материал, в съответствие с параграф 2.4.3. Организаторът може да определи от местните правила, изтънчеността на полезния товар (снимка, филм фотоапарат или електронно оборудване) и да добавите допълнителни задачи.

#### 6.1.3. Полезен товар ПРЕВОЗВАЩИ ИЗИСКВАНИЯ

Стандартът FAI пространство модел полезен товар или полезни товари, превозвани в модел са напълно затворени и да се състои в рамките на модела, могат да се демонтират от модела, и не трябва да бъде в състояние да се отделят от модела по време на полет.

#### 6.1.4. Възстановяване на изисквания към модела

Модели в този случай трябва да съдържа парашути оползотворяване достатъчно големи, за да се позволи безопасно кацане съгласно разпоредбите на параграф 2.4.1.

#### 6.1.5. Дисквалификация

Официален полет модел ще бъде дисквалифициран, ако полезен товар отделя по време на полет или кацане, и по този начин се отдели от модела.

#### 6.1.6. Данните за надморска височина

Данните за надморска височина правила 4.9 ще бъде използван за този конкурс.

### 6.1.7. Подкласове

Това състезание ще бъде разделено на класове, основани на максимално допустимото брутен стартирането тегло, брой на стандартни FAI пространство модел полезен товар извършени, и максимална допустима обща импулсна на двигател или двигатели. Са установени следните класове на FAI пространство модел полезен товар конкуренция:

КЛАС	Обща импулсна (Нютън-секунди)	МАКСИМУМ ТЕГЛО (Ж)	БРОЙ НА Полезния товар ПРОВЕЖДАТ
S2C Single	5,01 - 10,00	90	1
S2E Dual	20,01 - 40,00	180	2
S2F Open	40,01 - 80,00	500	4

## 6.2. Клас S2 / P PRECISION ЧУПЛИВО полезен товар за защита на конкуренцията

### 6.2.1 Определение / Описание

Това събитие е предизвикателство за прецизно изобразяване в надморската височина, така и от продължителността на едностъпални космически модели, които извършват крехка полезен товар (като сурово яйце или малка крехка пластмаса / стъкло резервоар пълен с течен). Целта е да дойде възможно най-близо до целта на 300 метра надморска височина и продължителност на полета от 60 секунди във всяка от три полета с един модел, без да се скъса на полезния товар.

### 6.2.2. Модел Изисквания

Всеки състезател може да влезе само един модел. Моделът има един етап, но може да има някаква тежест, която е в съответствие с FAI Том sc4 параграф 2.1 см и всяка комбинация от двигатели, които са в съответствие с параграф 2.2. Той трябва да съдържа и изцяло да приложат крехката полезен товар през целия полет. Тя трябва да използва една или повече парашути като свое възстановяване устройство. Никаква форма на външен контрол може да се използва, за да се регулира продължителността. По време на полета може да бъде отделена или изстреляна нито една част на модела, различни от парашут протектори или вата.

### 6.2.3. Полезен товар Изисквания

Крехка полезен товар трябва да бъде с диаметър от 45 + / - 5 mm и трябва да бъде между 60 + / - 3 грама тегло. Една крехка полезен товар се предоставя на състезателя преди първия полет, изпълнявани при всеки полет, и да се провери след окончателното полет.

### 6.2.4. Дисквалификация

Ако има някаква външна повреда крехката полезен, когато се проверяват след окончателното полет на състезателя, състезателят трябва да бъде дисквалифициран от събитието.

### 6.2.5. Точкуване

Оценка за всеки полет се абсолютната разлика между записаното надморска височина и на 300 метра (винаги положително число) плюс три пъти абсолютната разлика между записаното продължителността и 60 секунди (винаги е положително число). Всеки полет, който е дисквалифициран за причина, различна от счупена крехка полезен товар, или което не получава надморска височина резултат, получава резултат от 100 за съответния полет. Оценка за събитието е сума от оценките от всяка от трите полета. Най-ниската оценка е победител. В случай на връзване на най-добрата (най-ниска оценка) в кръгла е от решаващо значение.

Следната формула точкуване се използва за разпределение на точка:  $V = INT (H-300) + 3 * INT (T-60)$ , където V = точки, които се отпускат на състезателя, H = височина на полета на модела (м), T = време на полета на модела (секунди). ПНА = Integer функция в MS Excel софтуер

### 6.2.6. Модел Обработка и предпазни мерки

Всеки модел влезе в този конкурс, да се проверяват и маркират преди първия полет от съдиите в съответствие с параграф SC4 том SM 4.4.1. Съображения за безопасност, по искане на съдиите, състезателят трябва да представи данни за местоположението на център на тежестта, център на налягане, брутно тегло, тегло на прегаряне и / или изчисленото или измереното полетни изпълнения на модела в съответствие с параграф SC4 том SM 2.4.5.

## СЕДМА ЧАСТ - парашут / STREAMER ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА КОНКУРЕНЦИЯТА (класове S3 и S6)

### 7.1. ОБЩИ

Streamer Продължителност парашут или конкурс е разделен на класове според общия импулс на използвания двигател. По време на полета може да бъде отделена или изстреляна нито една част на модела, различни от парашут протектори или вата.

### 7.2. СПЕЦИФИКАЦИИ

#### 7.2.1. Модели Парашутни Продължителност

Конкурсът е отворен парашут Продължителност на модели, които са един поетапен, захранва от един двигател пространство модел, съдържащ един или повече парашути за възстановяване. Парашут (а), трябва да бъдат снабдени с най-малко три (3) реда перки. Конкурент може да се промени възстановяването парашут (а) в модел по всяко време по време на състезанието.

#### 7.2.2. Streamer Продължителност модели

Streamer Продължителност конкурс е отворен за модели, които са един поетапен, захранва от един двигател пространство модел, съдържащ един стример за целите на възстановяване. Серпентини трябва да бъде единна хомогенна неперфорирани правоъгълник от гъвкав материал, т.е. тъкан, тъкани или пластмасово фолио с дължина широчина от 10:01 минимум. В тесния край на твърда подкрепа от 2 mm x 2 mm максимално напречно сечение, заедно с примка на конци, приложени във всеки край на подкрепата може да се използва за закрепване на вимпел на една линия на модела саван. Знаменца трябва изцяло да се развивам по време на полет. Състезател може да промени вимпел в модел по всяко време по време на състезанието.

### 7.3. ВРЕМЕ И КЛАСИФИКАЦИЯ

Времето и класификационните правила 4,8 ще бъдат използвани за тази конкуренция.

### 7.4. Подкласове

За състезания парашут и Streamer Продължителност класове и съответните им челюсти максималното полетно са:

КЛАС	обща импулсна (Нютон секунди)	Максима лно тегло	МАКСИМАЛ НА парашут	STREAMER полетно впеме
CLASS	TOTAL IMPULSE (Newton-seconds)	MAXIMUM WEIGHT (g)	MAXIMUM PARACHUTE (sec)	FLIGHT TIME STREAMER (sec)
S3A/S6A	0,00 - 2,50	100	300	180
S3B/S6B	2,51 - 5,00	100	420	240
S3C/S6C	5,01 - 10,00	200	540	300
S3D/S6D	10,01 - 20,00	500	660	360

## ОСМА ЧАСТ - BOOST / GLIDE ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА КОНКУРЕНЦИЯТА (клас S4)

### 8.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ / ОПИСАНИЕ

Това състезание се състои от серия от събития, които са отворени за всеки модел на свободния полет пространство, което се издига във въздуха, без използването на подежни повърхности, които поддържат влизане срещу гравитацията по време на тази част от полет, когато тя се подлага на или да се ускори от тягата си двигател пространство модел и че връща своя планер част на земята в стабилен полет плъзгане, подкрепен от аеродинамични повърхности за повдигане, които поддържат частта срещу гравитацията. Целта на този конкурс е да предостави спортно състезание за космически модели с плъзгане възстановяване. Spase модели, които се възкачи на въздуха в спираловидно изкачване по ракета мощност по такъв начин, че те се поддържат по време на покачване от крилата не трябва да отговарят на условията за влизане в този конкурс.

Всеки модел, който се квалифицира като Flex-крило (Rogallo) правило 13.1.1 не отговаря

на условията за това събитие. Всеки модел, който квалифицира като радио-управляеми

модел на правило 11.5, не отговаря на условията за това събитие.



## 8.2 ЦЕЛ НА КОНКУРЕНЦИЯТА

Целта на конкурса е да се определи кой модел постига най-дълго време на полета, използвайки вертикална или близо до вертикална свободна балистични полет модел под властта в рамките на 60 градуса конус, центриран вертикално на стартера и стабилна аеродинамичен възстановяване на плъзгане. Всеки модел ще бъде във времето от момента на първото движение на стартера, до мига, в който плъзгане горната част докосне земята.

### 8.3. ВРЕМЕ И КЛАСИФИКАЦИЯ

Времето и класификационните правила 4,8 ще бъдат използвани за тази конкуренция.

### 8.4. Подкласове

За усилване / Glider Продължителност Конкурси класовете и техните съответни пъти максималното полетно са:

КЛАС	Обща импулсна (Нютон секунди)	Максимално тегло (Ж)	Максимално полетно време (сек.)
CLASS	TOTAL IMPULSE (Newton-seconds)	MAXIMUM WEIGHT (g)	MAXIMUM FLIGHT TIME (sec.)
S4A	0,00 - 2,50	60	180
S4B	2,51 - 5,00	90	240
S4C	5,01 -10,00	120	300
S4D	10,01 -20,00	240	360
S4E	20,01 -40,00	300	360
S4F	40,01 -80,00	500	360

## ЧАСТ ДЕВЕТА - СКАЛАТА конкуренцията (клас S7)

### 9.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Scale конкуренция е едно събитие и се ограничава да летят космически модели, които са верни на умалени модели на съществуващи или исторически управляеми ракети, ракетни превозни средства, или космически апарати.

### 9.2. Многоетапно ПРОТОТИП

Ако вписването е умален модел на многоетапно превозно средство, може да бъде проектирана така, че един или повече от горните етапи са неизползваеми манекени. Въпреки това, горната фаза на многоетапно превозно средство не може да се влезе и летиел без да му се задействат по-ниски етапи, освен ако специфични данни е обзаведена на съдиите, за да докаже, че горната конфигурация етап е проектиран да бъде или е летиел отделно, самостоятелно, както и като самото превозно средство. Например, всички Aerobee ракетите трябва да се задействат бустери.

### 9.3. ПОДБОР НА ПРОТОТИП

Състезателят трябва да са моделирани един определен сериен номер прототип, с изключение на случаите, когато прототипът е в такива големи масово производство, че не съществува единен индивидуално превозно средство, които могат да бъдат отделени за мащабни цели моделиране. Въпреки това, състезателят трябва да положи всички опит да моделират конкретен прототип.

### 9.4. ДОКАЗАТЕЛСТВО ЗА СКАЛАТА

Състезателят трябва да предостави мащабни данни в потвърждение на спазването на своя модел в мащаб в размер, форма, цвят, и точка модел. Минималната допустима данни се състои от дължината и диаметъра на прототип и една снимка. Допълнителна информация със сигурност е насърчавано. Пространствени данни трябва да бъдат от точен източник, като например списания, книги, спецификациите на производителя или данни и др. Фотографии от всякакви източници са приемливи. Всички представени данни следва да се прилага по отношение на конкретен прототип, който се моделира и влезе. Съдиите могат да се приспадне точки за неверни данни.

### 9.5. КОМПЛЕКТИ

Летящи Умалени пространство модел може да се използва като източник на дизайн, материали и т.н. и приемливи за вписване само ако са придружени от мащабни допълнителни данни, различни от тази,

която се съдържа в комплекта или от производителя на комплекта. Състезателят е отговорен за установяване на правилните качества мащаба на комплекта и трябва да представи задоволително доказателство, че комплекта модел е правилно да мащабирате.

#### 9.6. **Стабилизираща ПЛАВНИЦИ**

Умалени модели на ракети, ракети или космически апарати, които не са перка стабилизира могат да бъдат оборудвани с прозрачни пластмасови перки, така че да направи модела стабилно по време на полет, докато отнема най-малко от мащаба качества на модела

#### 9.7. **Пластмасови части Модел КИТ**

Части от пластмасови комплекти модел може да се използва върху умалени модели пространство, при условие че тази употреба се посочва в данните, представени с модела по време на съдейки за мащабни качества.

#### 9.8. **УСЛОВИЯ НА МОДЕЛ ЗА СРЕЩА С**

Модели ще бъдат съдени за мащабни качества в условия на полет минус мотори космически модел. Всички прозрачни пластмасови перки, стартиране на уши и фитинги и други елементи за полет трябва да бъдат приложени на модел за мащаб съди. Нищо не могат да бъдат добавени или извадени от модела между мащаба съдийството и на полета, с изключение на двигатели за космически модели и опаковане възстановяване на устройството.

#### 9.9. **Максимално тегло и импулс**

Максимално допустимо бруто тегло стартирането е ограничен до 1500 грама.

Максимално допустимата обща импулс е 160,00 Нютън-секунди. Максимални обороти на двигателя допустимия размер е 80 Нютън-секунди.

#### 9.10. **Броя на полетите**

Всеки запис трябва да се направи стабилен полет и две (2) възможности, ще бъде на разположение на състезателя за тази цел, време и ако времето позволява.

#### 9.11. **Мащаб ДЪЩЕРИТЕ**

Scale точки за качество ще се присъжда на всеки запис в съответствие със следния график:

##### 9.11.1. Състезател, който представя следните подходящи технически данни могат да се възлагат с точки, определени в параграфите по-долу само за стоки, документирани в тези технически данни:

- автентични, упълномощен чертеж (и) на прототипа с най-малко десет измерения и три напречни сечения, т.е. данни, които определят цвета на напречни сечения и маркировки върху него;
- семинар чертеж на умален модел - мащаб 1:01;
- най-малко една цветна снимка на цялата прототип с ясно видими детайли на цвят и маркировка;
- най-малко три снимки на детайли и възли;
- файл, съдържащ всички необходими технически данни, включително данни по отношение на местоположението на центъра на тежестта, център на налягане, брутно тегло, Burnout тегло и / или изчислени или мерки за летателни характеристики на модела е необходимо от съображения за безопасност.

##### 9.11.2. **Придържането към скала:** максимум 200 точки. Да се разглежда като умален модел размерите на тялото диаметър, общата дължина, дължината на носа конус и една избрана mm измерение не трябва да се отклоняват от мащаба с повече от 10% или иначе моделът е дисквалифициран. Съдейки категория трябва да бъдат оценявани в две направления: 1) носа конус и органи на всяка от до три етапа - максимум 160 точки; 2) цвят и маркировка - максимум 40 точки. Това правило не се прилага за размери по-малки от 10 mm.

##### 9.11.3. **Изработка:** максимум 250 точки. Да бъдат оценявани по чистота, грижа на строителство и степента на завършеност. Съдейки категория ще бъдат оценявани в две направления: 1) изработката на носа конус, тялото, перките и детайли - максимум 150 точки; 2) финала на носа конус, тялото и перките - 100 точки максимални. Отклонения от мащаба финала като силен гланц на модел, който трябва да има равна или матово полирани ще отвлеча вниманието от максимален брой точки.

##### 9.11.4. **Степен на трудност:** максимум 150 точки. Да бъдат оценявани по степен на трудност, участващи в изграждането на модела до 110 точки. Факторите, които трябва да бъдат разглеждани, включват симетрия на модела; брой външни компоненти, сложност на бои модел, степента на подробно и степента на трудност при адаптиране на модел за условия за полет. А бонус от 40 точки за "оригиналност" се присъжда на прототип, който е единственият в конкурса и бонус от 20 точки се присъждат, ако двата прототипа от същия вид в конкурса. Не бонус точки се присъждат, ако има три или повече модели от същия вид.

##### 9.11.5. **Полет, характеристики:** максимум 300 точки. Да бъдат съдени за пускането на пазара, стабилността на полета, постановка (ако има такива) и възстановяване. Състезател трябва да се определят

операциите, на които могат да изпълняват своите модели по време на полет (например отделяне на етапи, радио контролирана траектория, изтласкване на полезния товар, и т.н.).

Ако моделът е бил дисквалифициран в двете официални полети, състезателят няма да бъдат допускани за крайно класиране.

- 9.11.6. В случай на Световни и Континентални Space Моделиране Championships измерение отклонения от мащаба се измерва с отделен квалифициран екип за измерване, одобрен от журито FAI. Измерените размери ще бъде представен на мащаба съдии за проверка и се включват с Мащаб Съдейки данни.
- 9.12. Ако опитът модел катастрофална повреда, да бъде в състояние допълнителни полети (4.6.3.) И да вкара никакви точки на полетите Характерни конкурент на статични точки мащаб ще бъдат взети, за да се реши окончателната класификация.

## **ЧАСТ 10 - СКАЛАТА ALTITUDE конкуренцията (клас S5)**

### **10.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

Тази поредица от събития включва надморска височина конкуренция с умалени модели на космически и е комбинация от надморската височина на конкуренцията (част 5) и мащаба на конкуренцията (част 9) Целта на конкурса е да се постигне най-голяма надморска височина с умален модел на пространство.

### **10.2. ПРАВИЛА**

Всички творби трябва да се съобразят с правилата на скала конкуренцията (част 9) и ще бъдат съдени по същите правила и да получават същия брой максимален брой точки скала за качество, с изключение на тези три полета ще бъде разрешено и няма полет характеристики точки ще бъдат дадени. Данните за надморска височина правила 4.9 ще бъде използван за този конкурс.

### **10.3. ОТБЕЛЯЗВАНЕ НА ТОЧКИ**

Общият брой на мащабни точки за качество, издадени до влизането ще бъдат добавени към най-високото официално надморска височина, постигнат с влизането. Само в случай на "не близо" или "песен загубени", няма надморска точки се добавят, но полетът се счита за квалифициран и конкурент статични точки ще бъдат взети, за да се реши крайното класиране. В противен случай, ако моделът не прави квалифицирано полет след три опита, окончателната класификация ще бъде нула.

Влизането с най-голям брой на общия брой точки в резултат от добавяне на статични точки скала за качество на височина в метри, постигнати от същия полет, ще бъде обявен за победител. В случай на равен брой гласове, точки опит за скала за качество ще бъде от решаващо значение.

### **10.4. ДИСКВАЛИФИКАЦИЯ**

Съдиите трябва да дисквалифицират от мащаба височина конкуренция всяко вписване, които по тяхно мнение, не показва достатъчно качества мащаба или доказателства за нормалното ниво на изработка, необходими за умален модел в съответствие с разпоредбите на скалата конкуренцията (част 9). Целта на това правило е да се премахне от мащаба височина конкуренция всяко вписване, което вече мащаб качества, които явно са подчинени в полза на качества за изпълнение на надморска височина.

### **10.5. Подкласове**

Мащаб Надморска височина на конкуренцията може да бъде прелетяно в рамките на следните класове:

КЛАС	Обща импулсна (Нютон секунди)	Максимално тегло (Ж)
S5A	0,00 - 2,50	90
S5B	2,51 - 5,00	120
S5C	5,01 - 10,00	150
S5D	10,01- 20,00	180
S5E	20,01- 40,00	240
S5F	40,01- 80,00	500

## **ЧАСТ ЕДИНАДЕСЕТА - ROCKET планер КОНКУРС ЗА СРОК (клас S8) 1 милиард 0.1 GENERAL**

11.1.1. Ракета Glider Продължителност конкурс се състои от серия от събития, които са отворени за всеки един организираха твърда крилати, радио-контролирано пространство модел, който се връща на земята в стабилна плъзгане полет подкрепени от аеродинамични повърхности за повдигане, които го поддържат срещу гравитацията. Моделът трябва да използват вертикално или почти вертикално балистични излитане и стабилна аеродинамичен възстановяване плъзгат без никаква раздяла или изхвърлянето на двигателя корпуса (ите).

11.1.2. Всеки модел, който отговаря на изискванията за Flex-крило правила 13.1.1 или 13.2 не отговаря на условията за това събитие.

## 11.2. ЦЕЛ

Целта на този конкурс е да се постигне най-дълго време, продължителността на полета в комбинация с кацането на която и да е част на модела в рамките на даден целевата площ от 20 до 20 метра, което добавя една минута, за времето на полета. Моделът се времето от момента на първото движение на стартера, докато в момента, в докосне земята.

## 11.3. Лишаване от правото:

11.3.1. Всяко влизане, които при никакви обстоятелства или по какъвто и да е начин, се разделя на две или повече необвързани парчета, или изхвърлянето му двигател корпус (ите) трябва да бъдат дисквалифицирани.

11.3.2. Всеки запис, който се поддържа от аеродинамични сили за повдигане по такъв начин, че тя се изкачва в изкачване не значително вертикално, в рамките на 60 градуса конус, центриран вертикално на стартера, докато при ракетен мощност ще бъде дисквалифициран от този конкурс.

11.3.3. Всеки запис, който се спуска с парашут и / или вимпел възстановяване устройство (а), прикрепени ще бъдат дисквалифицирани.

11.3.4. По време на захранва фаза на полета, предене или примка на влизане е разрешено само около ос на въртене или паралелно ос. Коментари, които предат или примка около оста на терена или рискаене трябва да бъдат дисквалифицирани.

## 11.4. ВРЕМЕ И КЛАСИФИКАЦИЯ

Времето и класификационните правила 4,8 ще бъдат използвани за тази конкуренция.

За муха в класове S8E и S8F журито определя максималното време на полет (но не повече от 30 минути) за един кръг, в зависимост от метеорологичните условия и характера на летищ обект. Максималната трябва да бъдат обявени преди началото на кръга.

## 11.5. РАДИО контролиран полет

а) Модели в клас S8 подкласове S8A, за да S8F трябва да бъде радио-управляем. Правило 4.7.

б) Пилот трябва да бъде дисквалифициран от полет, ако той се движи далеч от зоната, маркирана от организатора.

в) Директора на състезанието е отговорен за определяне на площадката за кацане. Всички промени в посочената зона за кацане са забранени по време на кръга. Трябва да се намира в зоната за кацане място в областта, където няма опасност от сблъсък с всяко лице по време на кацане на моделите.

## 11.6. Подкласове

КЛАС	Обща импулсна (Нютон секунди)	Максимално тегло	МИНИМАЛЕН разпереност	Максималното полетно време
CLASS	TOTAL IMPULSE (Newton-seconds)	MAXIMUM WEIGHT (g)	MINIMUM WING SPAN (mm)	MAXIMUM FLIGHT TIME (sec)
S8A	0,00 -2,50	60	500	180
S8B	2,51- 5,00	90	650	240
S8C	5,01- 10,00	120	800	300
S8D	10,01- 20,00	300	950	360
S8E & S8E/P	20,01 -40,00	300	1100	360
S8F	40,01 80,00	500	1250	360

## 11.7 Клас S8E / P радиоуправляеми СРОК ROCKET планер ВРЕМЕ И КОНКУРЕНЦИЯТА Прецизно кацане

### 11.7.1. ЦЕЛ

Целта на конкурса е да се постигне възможно най-точно определен период от време от 360 секунди и да се приземи точно модел в определен кръг за кацане на 10 метра радиус.

### 11.7.2. СПЕЦИФИКАЦИИ

Конкурсът има само един подклас определят за модели, които отговарят на подклас S8E. Общо импулс на двигателя (ите) от 20,01 до 40,00 е позволено.

Радиото трябва да могат да работят едновременно с друго оборудване, при 20 KHz разстояние. Ако радиото не отговаря на това изискване, работната честотна лента (максимум 50 KHz) се определят от конкурент.

### 11.7.3. Зоната за кацане

Преди началото на всеки рунд организаторът трябва да осигури:

- а) Подходящ брой разтегателни измервателни ленти бележи на всеки един метър. Броят ще се определя от максималния брой на листовки в група.
- б) Зоната за кацане, състоящ се от подходящ брой от 10 метра за кацане кръгове., перпендикулярно на посоката на вятъра и с маркираните ленти за кацане притиснат в центъра на всеки кръг. Директора на състезанието е отговорен за определяне на посоката и разположението на кръговете. Всички промени в посочения зоната за кацане са забранени по време на кръга. Трябва да се намира в зоната за кацане място в областта, където няма опасност от сблъсък с всяко лице по време на кацане на моделите.

### 11.7.4. ВРЕМЕ И КЛАСИФИКАЦИЯ

11.7.4.1. Раздел 4б (Общи правила) Б.12 се прилага в този конкурс.

11.7.4.2. Моделът се времето от момента на първото движение на стартера, докато в момента, в докосне земята.

11.7.4.3. Хронометристи трябва да остане в радиус от около 10 метра от конкурентите по време на полетите и време полетите независимо един от друг. След кацането, хронометристи трябва да се определи точката, в която носа на модела идва на почивка и възлагане на допълнителни точки за кацане в съответствие с 11.7.4.6, при условие че това искане е оправдано.

11.7.4.4. Една точка ще бъде присъдена за всеки пълен второто време на полета до максимум от 360 точки (това е, 360 секунди максимум).

11.7.4.5. Една точка ще бъде приспадната за всеки пълен втора бъде прелетяно в рамките на повече от 360 секунди.

11.7.4.6. Допълнителни точки ще бъдат наградени за кацане:

Когато носа на модела идва на почивка в рамките на един метър от центъра на определеното за кацане кръг, 100 точки ще бъдат представени 10 точки се приспадат от максимум от 100 точки за всеки допълнителен метър от центъра. Ако носа на модела земите между марки е по-ниска на марка, която брой.

Няма допълнителни точки ще се присъждат, ако разтоварването става 390 секунди след началото или ако моделът земи извън определен кръг за кацане. Ако при кацане на модела удари пилот или негов помощник, или пилотът спира модел, без допълнителни точки ще бъдат наградени за кацане.

За всеки полет, общият резултат е съставена чрез добавяне на точки за времето на полета и допълнителни точки за кацане.

11.7.4.8. Победителят на конкретния полет в групата, свързана получава резултат от 1000 точки. Други конкуренти получават точки, както следва:

$$P_c = 1,000 \frac{x}{w}$$

където  $P_c$  = точки на състезателя

$R_w$  = резултат на победителя в групата, свързана

$R_c$  = резултат на състезателя

11.7.4.9. Пет състезатели с най-високи резултати след три старта, се класират за финалния кръг.

Ще има един последен полет за група, състояща се от всички участници на финалния кръг .. Ако има конфликт с честота, състезателят с най-лошия резултат в три квалифицирани полети промяна на честотата на радиостанцията си.

11.7.4.10. Крайното класифициране ще се определя от сбора на всички полетни резултати на всеки състезател.

Когато има равенство, трябва да се използват най-добър резултат на един кръг, за да се определи победителят. Ако се появи още една вратовръзка, вторият най-добър резултат от един кръг трябва да се определи победителят.

### 11.7.5. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЗАПОЧВА

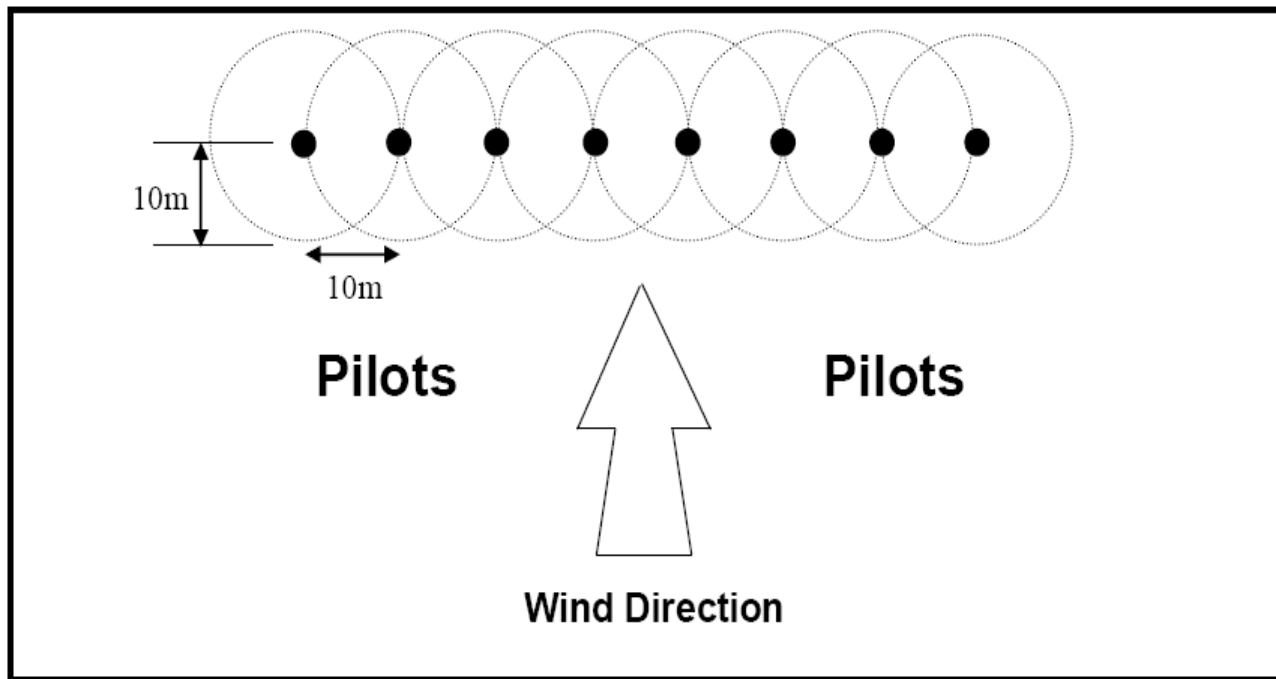
11.7.5.1. Състезателите се обединяват в групи чрез жребий в съответствие с радиочестоти, използвани едновременно да се разреши колкото се може повече полети е възможно. За това състезание, трябва да има най-малко от трима състезатели в групата. Жребият е организирана по такъв начин, че доколкото е възможно, има няма конкуренти на един и същи народ, в една и съща група. Летене на

различните групи се установява също и с равенство. Различен състав на групите следва да се използва за всеки рунд.

11.7.5.2. Всяка група има право на три минути време за подготовка преди стартера дава за да се разчита на работното време.

11.7.5.3. Всяка група от конкурентите има 14 минути на работното време, за да събере предаватели от длъжностно лице, за извършване на официален двубой и да се върнете предавателите на длъжностното лице. В случай на работното време, превишаване (забавяне на връщането на предавателя на длъжностното лице), състезателят ще бъде дисквалифициран за кръг.

Забележка: Работно време може да се повтори по преценка на Директора на състезанието за всякакви непредвидени причина извън контрола на състезателя (например, радио смущения). Работното време трябва да се повтори веднага след края на текущия кръг.



## ЧАСТ ДВАНАДЕСЕТА – РОТОР С ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ПОЛЕТА (клас S9)

### 2.1. ОБЩИ

Gyrocopter Продължителност Конкурсът се състои от серия от събития, които са отворени за всеки един организирана пространство модел, който използва принципа на автоматично завъртане като единствено средство за възстановяване.

### 12.2. ЦЕЛ

Целта на този конкурс е да се постигне най-дългата продължителността на полета с помощта на авто-въртящи възстановяване на системата.

### 12.3. СПЕЦИФИКАЦИИ

12.3.1. Всеки запис трябва да се намали по време на слизване от неговия авто-въртящи възстановяване устройство. В резултат на авторотация трябва да бъде около ос на въртене на авто въртящи възстановяване устройство и трябва да бъде резултат на правилното внедряване и експлоатация на системата за възстановяване.

12.3.2. Гъвкави материали могат да се използват за покриване на твърди членове за подпомагане. Възстановяване на системата не трябва да бъдат изградени изцяло или частично, на гъвкави материали и облекло (например, парашут с твърди стрингери или сгъваеми ротори на гъвкави материали между твърди стрингери). записи, които използват система, която е проектирана да действа (или които действително актове) по начин, подобен на парашут, твърда обвърнати купа, или подобни техники за възстановяване са изрично изключени от този конкурс.

12.3.3. Влизане не може да се разделят на две или повече необвързани части, и трябва да бъдат дисквалифицирани, ако го прави.

12.3.4. На 50% изискването на член 2.4.3.

#### 12.4. ВРЕМЕ И КЛАСИФИКАЦИЯ

Времето и класификационните правила 4,8 ще бъдат използвани за тази конкуренция.

#### 12.5. Подкласове

КЛАС	Обща импулсна (Нютън-секунди)	Максима лно тегло (Ж)	МАКСИМУМ Полетно време (сек.)
S9A	0,00 - 2,50	60	180
S9B	2,51 - 5,00	90	240
S9C	5,01 - 10,00	150	300
S9D	10,01-20,00	200	360

### ЧАСТ ТРИНАДЕСЕТА - FLEX WING ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА КОНКУРЕНЦИЯТА (КЛАС S10)

#### 13.1. Обща информация:

13.1.1. Flex-крило (Rogallo) продължителност състезание се състои от серия от пространство модел, който се връща на земята по-стабилни, самолетни повърхности вдигане на плъзгане, които го подкрепят срещу гравитацията.

13.1.2. Моделът трябва да използва вертикална балистични излитане и да се постигне без никакво разделяне на части или изхвърлянето на двигателя отливки (а).

#### 13.2. СТРОИТЕЛСТВО:

Аеродинамични повърхности за повдигане трябва да бъде изработена от гъвкави материали като плат, тъкан, или пластмасово фолио. Ребрата, колонки, греди и останалата част на модела могат да бъдат от всякакви материали, в съответствие с изискванията на член 2.4 от 50% се прилага изискването на член 2.4.3.

#### 13.3. ДИСКВАЛИФИКАЦИЯ

13.3.1. Всяко влизане, които при никакви обстоятелства или по какъвто и да е начин разделя на две или повече необвързани парчета, или изхвърлянето му двигател корпус (а) ще бъдат дисквалифицирани.

13.3.2. Всяка кандидатура, която е подкрепена от различни от гъвкави аеродинамични повърхности за повдигане или се изкачва в изкачване не почти вертикално, докато ракета мощност ще бъде дисквалифициран от състезанието.

13.3.3. Всяко влизане, която се спуска с парашут или стример възстановяване устройство (а), прикрепени ще бъдат дисквалифицирани.

#### 13.4. ВРЕМЕ И КЛАСИФИКАЦИЯ

Времето и класификационните правила 4,8 ще бъдат използвани за тази конкуренция.

#### 13.5. РАДИО контролиран полет:

Модел може да бъде радио-управляем, за да запази своята траектория на полета, в близост до площадката за изстрелване. Правило 4.7.

#### 13.6. Подкласове

КЛАС	ОБЩО IMPULSE (Нютън-секунди)	МАКСИМУМ ТЕГЛО (Ж)	МАКСИМУМ Полетно време (Сек.)
S10A	0,00 - 2,50	60	180
S10B	2,51 - 5,00	90	240
S10C	5,01 - 10,00	120	300
S10D	10,01 - 20,00	240	360

## ЧАСТ ЧЕТИРИНАДЕСЕТА - SPACE МОДЕЛ RECORDS

### 14.1 ОБЩИ

Всички космически FAI записи модел за ефективност трябва да бъдат установени в или FAI първа или втора категория, спортни събития, включени в спортния календар на FAI и, организиран от Airsports контрол или негово дъщерно дружество, в съответствие с този спортен кодекс, ако метеорологичните условия и график на събитието разрешителни.

Записи, установени за всички класове на модела, за които се прилагат нови правила или правило промени, са такива, че изпълнението на този клас модели е засегната по никакъв начин, трябва да се пенсионира, когато тези нови правила или правило промени влизат в сила.

### 14.2. Надминавайки предишния рекорд

Опитите да надмине установен запис трябва да надвишава с един процент (1%) стойността на установения рекорд изпълнение.

Всички модели, използвани за създаване или преодоляване на съществуващ запис трябва да отговарят на всички разпоредби на част 2 на Спортинг кодекс, раздел 4, том SM.

### 14.3. Хомологация

В допълнение към стандартните данни FAI хомологация, трябва да бъдат изпълнени следните специални модел изискванията за пространство рекордни хомологация от всеки запис ищеца.

14.3.1. Карта на конкуренцията полет на представената запис опит трябва да бъде маркиран "Запис на опит." Проследяване станция ъгловите данни трябва да бъдат вписани в мастило. Име, подпис, лиценз номер и адреса на ищеца запис трябва да се появи, написана с мастило на конкурса карта. Следните данни, вписани в мастило, също трябва да се появи на конкурса полет карта: конкуренция брой санкция, събитие, в което е бил транспортиран запис опит, дата на запис опит, местоположение на запис опит, удостоверяващи подписите на трима свидетели съдии, подписана декларация удостоверяващ калибриране и точността на използваната система за проследяване, както и декларация, подписана от трима съдии, които дават марката, вида и производителя на двигателите, използвани в опита.

14.3.2. В случай на парашутни / вимпел продължителност рекорд опити, тримата свидетели съдиите трябва да представят подписана декларация размер, материал и дизайн на парашут.

### 14.4 хомологация ДАННИ

Ищецът запис трябва да представят следните данни хомологация:

- a) . Точен чертеж с мащаба на модела, използван в запис опит, каза изготвянето да включва всички основни измерения, общото тегло и прегаряне тегло.
- b) Ясно, гланцирана снимка на разширяване на модела, използван в запис опит с линейка, ръка, или друг обект с известен размер в размер снимка посочване на модела.
- v) . Досието запис трябва да съдържа изцяло попълнени формуляри, както е показано в таблици II през V, доколкото е приложимо към съответен клас.

### 14.5. ОБОСНОВКА

Това е целта за приравняване процедури и изисквания, за да се установи възможно най-добре, че даден модел наистина постигане полет, твърди и, че полетът е бил в рамките на изискванията и стандартите на този спортен кодекс. Много фактори, участващи в полет на модела пространство, изискват по-горе допълнителни данни да се предоставят, за да потвърдите опит за рекорд. При необичайни обстоятелства, FAI може да поиска допълнителни доказателствени данни, за да са сигурни, че тези цели са постигнати.

*Таблиците са на гърба*



ТАБЛИЦА I

## SPACE модели "S" КЛАСИФИКАЦИЯ НА RECORDS

Спace Модел Категория	Регистрационен номер	Клас	Обща импулсна N сек	Максимално тегло	Брой Арабия
S-1 Altitude	240	S1A	0,00 - 2,50	30	
	141	S1b	2,51 - 5,00	60	
	102	S1C	5,01 - 10,00	120	
	142	S1D	10,01 - 20,00	240	
	143	S1E	20,01 - 40,00	300	
	104	S1F	40,01 - 80,00	500	
S-2 Полезен товар надморска височина	105	S2C	5,01 - 10,00	90	1
	106	S2E	20,01 - 40,00	180	2
	107	S2F	40,01 - 80,00	500	4
S-3 Parachute Продължителност	208	S3 A	0,00 - 2,50	100	
	109	S3B	2,51 - 5,00	100	
	110	S3C	5,01 - 10,00	200	
	111	S3D	10,01 - 20,00	500	
S-4 на басите Glider Продължителност	012	S4A	0,00 - 2,50	30	
	013	S4B	2,51 - 5,00	60	
	014	S4C	5,01 - 10,00	120	
	044	S4D	10,01 - 20,00	240	
	045	S4E	20,01 - 40,00	300	
	016	S4F	40,01 - 80,00	500	
S-5 Scale Височина	217	S5A	0,00 - 2,50	90	
	018	S5B	2,51 - 5,00	120	
	119	S5C	5,01 - 0,00	150	
	146	S5D	10,01 - 20,00	180	
	147	S5E	20,01 - 40,00	240	
	121	S5F	40,01 - 80,00	500	
S-6 Streamer Продължителност	222	S6A	0,00 - 2,50	100	
	123	S6B	2,51 - 5,00	100	
	124	S6C	5,01 - 10,00	200	
	125	S6D	10,01 - 20,00	500	
S-8 Rocket Glider Продължителност	026	S8A	0,00 - 2,50	60	
	027	S8B	2,51 - 5,00	90	
	028	S8C	5,01 - 10,00	120	
	029	S8D	10,01 - 20,00	240	
	030	S8E	20,01 - 40,00	300	
	031	S8F	40,01 - 80,00	500	
S-9 Gyrocopter Продължителност	232	S9A	0,00 - 2,50	60	
	133	S9B	2,51 - 5,00	90	
	134	S9C	5,01 - 10,00	150	
	135	S9D	10,01 - 20,00	200	
S-10 Flex-крило Продължителност	236	S10A	0,00 - 2,50	60	
	137	S10B	2,51 - 5,00	90	
	138	S10C	5,01 - 10,00	120	
	139	S10D	10,01 - 20,00	240	

Забележка: Три фигури рекорд номера бяха въведени, за да определи версия на правилата за преразглеждане. Първата цифра "0" показва правилата остана непроменена по отношение на FAI Спортния кодекс Раздел 4г - издание 1997 Първата цифра "1" показва, влязоха в сила новите правила Jan 1, 2001 г., и установен рекорд беше пенсиониран. Първо цифрата "2" отговаря на правилата Jan 1, 2005 г. и установи рекорд е пенсиониран.

## ТАБЛИЦА II

### ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ПОТВЪРЖДАВАНЕ НА ЗАПИСА ОПИТ

#### SPACE МОДЕЛИ

ТОС \ о "1-3" \ ч \ Z RECORD КАТЕГОРИЯ (клас):

PERFORMANCE (Altitude или продължителност):

ДАТА И МЯСТО НА ОПИТ Запис:

Конкурс:

СЪБИТИЕ:

ИМЕ НА SPACEMODELLER:

Спортинг Номер на лиценза:

НАЦИОНАЛНОСТ:

НАЦИОНАЛЕН AERO CLUB:

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА МОДЕЛ:

Тип модел: обща площ (за класовете S4, S8 и S10):

ДЪЛЖИНА:

Общо тегло без гориво:

Общо тегло с гориво:

ДВИГАТЕЛ: Тип:

ПРОИЗВОДИТЕЛ:

ДИЗАЙНЕР:

Обща импулсна IN NS:

Броя на двигателите:

Обща импулсна (всички двигатели) B Ns:

Ние потвърждаваме, че са изпълнени всички условия, необходими за това събитие, в съответствие със Спортинг кодекс на FAI.

Първи съдия: ..... Подпис: .....

Съдиите: .....

Подпис на Spacemodeller:

Дата: .....

Сертифициране от Официален NAC:

Име: ..... Подпис

## ТАБЛИЦА III ПЕРСОНАЛ

SPACEMODELLER: Име:

Постоянен адрес: Спортинг лиценз №: Първи съдия: Име:

Постоянен адрес: Спортинг лиценз №: СЪДИИ И ВРЕМЕ сили Име:

Постоянен адрес: Спортинг лицензия №: Име:

Постоянен адрес: Спортинг лицензия №: Име:

Постоянен адрес: Спортинг лиценз №:

ЗАВЕРКА ОТ NAC ОФИЦИАЛНО:

Име ..... Подпис

## ТАБЛИЦА IV

### СРОК запис на данни, опит

ТОС \ о "1-3" \ ч \ Z продължителност на записа ПОЛЕТ:  
ДАТА НА ОПИТ:  
МЯСТО НА ОПИТ:  
ИМЕ НА SPACEMODELLER:  
Спортинг Лиценз No. :  
КАТЕГОРИЯ И КЛАС НА МОДЕЛ: РАЗМЕРИ НА парашут (S) /  
STREAMER:  
Материал на парашут (S) / STREAMER:  
ДИЗАЙН НА парашут (S):  
Хронометри (тип се използва):  
Оптични инструменти:  
ВРЕМЕ НА START:  
Време на кацане:  
ВРЕМЕ ЗА ВРЪЩАНЕ НА МОДЕЛ:  
Име на времето Продължителност Подпис  
Съдия хронометър: на полета: на съдията:

Средното време за Продължителност на полета: дата и място:

ПОДПИС НА Първи съдия:

## Таблица V (лист 1)

### ALTITUDE RECORD опит данни триангулация МЕТОД

Надморска височина на записа ОПИТ:  
ДАТА НА ОПИТ:  
ИМЕ НА SPACEMODELLER:  
Спортинг Лиценз №:  
КАТЕГОРИЯ И КЛАС НА МОДЕЛ: Tracking теодолити:  
БРОЙ НА теодолити:  
Дължина на изходното състояние:  
Използвания метод за определяне базисно:  
БАЛАНС НА разликата във височината между теодолити и на  
стартера (метод):  
ЪГЛИ приема с теодолити:  
Теодолит 1: АЗИМУТ (a)  
Elevation (φ) теодолит 2: АЗИМУТ (P) КОТА

(9)



**Таблица VI FAI /****SIAM****Проверете ДОСИЕ СПИСЪК - SPACE МОДЕЛИ**

При изготвянето на досие световен рекорд моля, проверете СРЕЩУ този списък, че са изпълнени всички изисквания

В проверете графата Марк: Ако ОК Марк S, ако не е приложимо марка X.

ТИП	ОПИСАНИЕ	Отметка
0	ОБЩИ	
1	Форма Таблица II напълно попълнени и, надлежно подписани (имена и в блок	
2	Изготвяне на модел,, включително основните размери и тегло, сертифицирани от Официален НАС.	
3	Снимка на модел, сертифицирани от НАС Официален Референтен Раздел 4в	
4	Списък на длъжностните лица и наблюдатели, подписани от режисура	
5	Обобщение на всички данни в подкрепа доставени. Референтен Раздел 4в	
6	Всички данни, подписан от режисура служител / Първи съдия.	
7	Описание на запис опит. Референтен Раздел 4в (2.11).	
8	Конкуренция Полет карта, правилно маркирани и подписан, с данните,	
9	Конкуренция Полет Card, позоваването т. 8 по-горе, показвайки двете	
10	Форма таблица IV напълно попълнени и надлежно подписан.	
11	Крайно рекордната цифра се закръглява надолу до по-малко цяло второ, за	
12	Сертификат за точността на хронометър или специални устройства време.	
13	Надморска височина RECORDS	
14	Конкуренция Полет Card, позоваването т. 8 по-горе, което показва теодолитни	
15	Отчет за калибриране и точността на използваната система за проследяване.	

Забележка: Всички документи трябва да са оригинални документи. КОПИЯ няма да бъдат приемани.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
SPACE МОДЕЛИ съдията

Събитие: ..... ( ) Скала (клас S7)  
..... ( ) Скала Надморска височина  
(клас S5)

Име:

FAI лиценз номер:

Конкурент номер:

Национален отбор:

Prototype Име:

Брой:

Prototype Serial

Дисквалификации (Приложимо FAI правило номер, показан в скобите) Prototype не е управляема ракета, ракета, или превозно средство пространство (9.1)

Влизане има не по-нисък етап (многоетапно прототипи) (9.2) Не дължина и / или диаметър на данни, предоставени за прототип (9,4) № снимка на прототип доставени (9.4) Влизане използва пластмасови части комплект, които не са идентифицирани като такива (9.7)

Влизане, които не са представени в полет конфигурация (минус мотори и възстановяване устройство опаковка) (9.8)

Влизане не носи FAI номер конкурент (4.4.2)

FAI КАТЕГОРИЯ	Подкатегория	Съдейки СЪОБРАЖЕНИЯ	ТОЧКИ
Технически данни	<p>Prototype Рисунки</p> <p>Prototype Снимки</p>	<p>До каква степен е външен прототип подробно обосновани с рисунки? Как автентични са тези рисунки в сравнение на рисуване прототип на производителя?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автентични, разрешени рисунки</li> <li>- автентични сечение чертеж (и)</li> <li>- данни, които определят цвят и маркировка върху него.</li> <li>- семинар чертеж на умален модел - мащаб 1:01</li> <li>- файл, съдържащ всички необходими данни, включително 1 от параграф 4.4.3  </li> </ul> <p>До каква степен са външен прототип подробно, цвят и маркировка, подкрепени със снимки?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- най-малко една цветна снимка на цялата прототип с ясно видими детайли.</li> <li>- най-малко три снимки на детайли и възли</li> </ul>	<p>Забележка: няма точки за технически данни. Проверете само това, което е представено на необходимите данни и по-малко, дават точки само за тези позиции, които са документирани от тези технически данни.</p>

FAI КАТЕГОРИЯ	Подкатегория	Съдейки СЪОБРАЖЕНИЯ	ТОЧКИ
Степен на трудност	Конфигурация	До каква степен влизането отклони от конфигурацията на "перки конус-цилиндър цилиндър.	(0-30)
	Външни компоненти	Помислете за броя и сложността на външните компоненти на записа, включително перките, преходи, Interstage адаптери, кожуси, каишка за бустер, за ракети обувки, антени и др. Също така помисли до каква степен споменатите по-горе компоненти са сглобяеми от никой друг от участника.	(0-20)
	Детайли	Помислете за броя на отделни детайли, включително гайки, болтове, винтове, нитове, крепежни елементи, заварки, люкове, панели, configurations, и т.н. Също така се вземат предвид до каква степен горепосочените данни са сглобяеми от лице, различно от участника.	(0-20)
	Paint Pattern	разглежда броя на цветовете и сложността на модела входна точка. Също така помисли за броя и сложността на маркировките на записа и до каква степен тези маркировки са сглобяеми от лице, различно от участника.	(0-20)
	"Flyability"	Помислете за затруднения при адаптирането на влизане, за да се направи квалифициран полет, включително липсата на перки, малка перка, крайности на PC и / или CG и др.	(0-30)
	"Оригиналност"	Бонус точки: 40 точки за прототип на един вид в конкурса; 20 точки, ако са налице две от същия прототипа; нула точки, ако има три модела на същия прототип.	(0-40)
Категория Общо (150 Max)			

FAI КАТЕГОРИЯ	Подкатегория	Съдейки СЪОБРАЖЕНИЯ	ТОЧКИ
Мащаб Придържане	Цвят и Маркировки (букви и емблеми)	Сравнение на входа на цветни снимки, боя проби, или друг цвят обосновка, до каква степен цвета на записа (а) приличат, че прототипа цвят?	(0-20)
		Сравняване на влизане фотографии, маркировка диаграми, или друга маркировка обосновка, до каква степен на надписи влизането приличат на прототипа маркировки?	(0-20)
	Цялостен модел	Като цяло дължината на модела	(0-20)
	Конфигурация	Дължината на носа конус	(0-20)
		Най-големият диаметър	(0-20)
		Една избрана измерение, по-голяма от 10 mm	(0-20)
	Втори етап	Втори етап дължина	(0-20)
		Втори етап диаметър	(0-20)
	Трети етап	Трети етап дължина	(0-20)
		Трети етап диаметър	(0-20)
Категория Общо (200 Max)			1 __
<i>Забележка: разлика от 1% намалява на 2 точки за всяка измерена точка.</i>			I I

FAI категории RY	Подкатегория	Съдейки СЪОБРАЖЕНИЯ	ТОЧКИ
Workman кораб	Строителство	Считат, че липсата на видими fugи лепило, че ръбове и границы трябва да бъдат точни, че равнинни повърхности трябва да бъде равна и др.	(0-40) II
		Носа конус и преходи Тяло	1
		Плавници или стабилизиране на повърхности	(0-40) II
		(Включително прозрачна пластмаса)	(0-30)
		Детайли	(0-40)
	Край	Имайте предвид, че повърхности трябва да се дублира на материалната база на прототип, боя и други покрития трябва да е единна *, тънка, без прах и на правилното текстура, този цвят граници и маркировки трябва да бъде свеж * и точни.	(0-40)
		Носа конус и Transitions	
		Тяло	(0-40)
		перки аз	(0-20)
		* Освен ако това не се отклоняват от финала прототип	1
Категория Общо (250 Макс)			



FAI КАТЕГОРИЯ	Подкатегория	Съдейки СЪОБРАЖЕНИЯ	ТОЧКИ
Летателните характеристики	Стартиране	Изстрелването беше успешно? Ако не, се изважда 10 точки за всеки отказ на запалването или виси на огъня за максимум от минус 30 точки (0 или минус)	
	Полет	Реализъм на старта в сравнение с прототипа. Е за излитане скорост рязко или плавно лифт от трамплин? Реализъм на полета. Вертикален полет без време Свел на стартера върха изключване? Не ротация, освен ако прототип завърта. Стабилен праволинеен полет без колебание?	(0-30) (0-30)
	Специални ефекти	Модел показва никакви специални ефекти, като например Стартиране на космическата сонда, разделяща усилватели, устройства за контрол на радио, изстрелват спътници, разполагането на щит, мащаба на ракетите-носители, плъзгачи възстановяване и т.н. Специални ефекти могат да подражават на действията на прототипа. Максимум 15 точки за всеки ефект.	(0-60)
	Постановка	Добави 30 точки за всяка успешна разделение етап. Не точки за един модел етап.	(0-60)
	Клъстерите	Добавете 5 точки за всеки двигател, който се запалва до максимум. Не точки за единични модели на двигателя.	(0-30)
	Постановка и Струпване Засечки	Изваждане 15 точки за всеки двигател, който не може да се възпламени.	(0 или минус)
	RC Gliding Descent	Стабилна плъзгане, реализъм на плъзгане произход на прототип и безопасно кацане, без да вреди.	(0-50)
	Възстановяване	<p>Едностъпални модел (или бустер етап) възстановяване разполагане на устройството (1 парашут - 10 точки)</p> <p>Multi етап модел (горен етап (а)) Възстановяване разгръщане устройство (1 парашут - 10 точки, 1 стример - 5 точки)</p>	(0-20) (0-20)
Категория Общо (300 Макс)			20)