

Класове като сложност:

- 1. Народен - нов комплекс - без ограничения в моделите**
- 2. СПОРТ - нов комплекс - без ограничения в моделите**
- 3. ФЗА - P09 - нов комплекс – според правилника на ФАИ**

1. Класиране на състезателя.

В първото състезание, състезателят може да отиде в избран от него клас.

Веднъж влязъл в определен клас, състезателят може да премине само в по-горен клас. Това може да стане по негова воля или задължително (след натрупване на определен брой точки).

1.1 Състезателят може да се премести в по-горен клас по собствена воля, но не може да се върне в по-долния, веднъж взел участие в по-горния.

1.1.1 Изключения: Състезателят може да лети в по-горен клас на състезания в които неговия не е в програмата, без това да го задължава да участва в по-горния клас в следващите състезания. Но не може да участва в клас по-нисък от неговия.

1.1.2 Изключения: Може да се премине в по-нисък клас с молба до федерацията при условие, че състезателят не е участвал няколко години в състезания или има основателни причини да се върне в по-нисък клас.

1.2. Състезателят задължително преминава в по-горен клас ако: се класира в клас Народен 1, 2 или 3 оставил зад себе си повече от 4 други състезатели (записали официален старт) в някое от състезанията през годината.

За по-горните класове след като е натрупал необходимите за преминаване точки.

Точки се трупат от всяко състезание в което е участвал състезателят в зависимост от мястото което е заел.

Състезатели класирали се на трето място и по-надолу получават точки равни на броя състезатели (отчели официален старт) останали зад тях в класирането. Втория получава точки равни на броя състезатели (отчели официален старт) останали зад него в класирането умножени по две. Победителят точки равни на броя състезатели (отчели официален старт) останали зад него в класирането умножени по три.

1.2.1 Състезател достигнал или надхвърлил 100 точки автоматично преминава в по-горен клас в края на календарната година.

1.2.2 Състезател достигнал или надхвърлил 100 точки може по своя воля да премине в по-горен клас но не е задължен да го прави преди края на календарната година.

1.2.3 Натрупаните точки за преминаване в по-горен клас се събират за период от последните 4 години.

1.2.4 Когато състезателят премине в по-горен клас започва от 0 точки.

Примери:

Състезател е станал 1-ви в състезание с общо 8 пилоти. Той получава $3 \times 7 = 21$ точки.

Състезател е станал 5-ти в състезание с общо 16 пилоти. Той получава 11 точки.

След всяко състезание точките на пилотите ще се добавят в личната им сметка на специална страница на БФА.

След края на последното състезание в годината ще се определят националните шампиони в 3-те класа, като се вземе сбора от 3-те им най-добри класирания (с най-много точки) през календарната година. Така ще се определи и националният отбор за следващата година за ФЗА.

КЛАС “СПОРТ”

5S.1. КЛАС “СПОРТ” – АКРОБАТИЧНИ МОТОРНИ АВИОМОДЕЛИ

5S.1.1. Определение за радиоуправляем акробатичен моторен авиомодел.

Авиомодел, но не хеликоптер, който маневрира аеродинамично, с помощта на управляващи плоскости по положение, направление и височина, задвижвани от пилот на земята, използващ радиоуправление.

5S.1.2. Общи характеристики на радиоуправляем акробатичен авиомодел, клас “Спорт”:

Максимална площна носещите повърхности.....	500 кв.дм.
Максимално натоварване.....	250 гр/кв.дм.
Максимално общо тегло, с гориво.....	25 кг.
Максимален обем на двигателя.....	250 куб. см.

Толеранс от 1% е разрешен за възможни несъответствия в измерването на размера, теглото и волтажа, освен ако няма други условия.

Ограничения на двигателя/лите: Всички разполагаеми двигатели могат да бъдат използвани. Неразрешени двигатели са използващите твърди горива, газообразни горива (при стайна температура и атмосферно налягане) и втечнени газове. Авиомоделите с електрически двигател са ограничени до максимално 42.56 волта напрежение в захранващата верига, измерени не при заряд и преди полета, когато състезателят е в подготвителния бокс.

Параграф В.3.1. от Секция 4в (“Строител на авиомодела”) не се прилага за клас F3A.

Максималното ниво на шум трябва да бъде 94 dB(A).

Радиоуправлението трябва да бъде еднопосочно (без електронна връзка на авиомодела със земята). Автопилот, използващ инерционни, гравитационни и друг вид земни сили е забранен. Автоматично регулиране на последователността (препрограмиране) или автоматична синхронизация са забранени.

Пример: Позволено:

1. Устройства за контрол, с ръчно включване, от пилота.
2. Всякакви бутони за контрол, ключове или разпределители, първоначално монтирани или включвани и изключвани от пилота.
3. Ръчно задействащи се ключове или програмирани възможности за свързване и смесване на функции.

Забранено:

1. Бутон за чупещо тоно с метод за автоматична синхронизация.
2. Препрограмиращи устройства за автоматично изпълнение на серия от команди.
3. Автопилот или жироскопи за автоматично изравняване на положението на крилото или друга стабилизация на авиомодела.
4. Витло с променлива стъпка с автоматична синхронизация.
5. Всякакви шумопроменящи системи.

6. Условия, ключове, нелинейни системи за газ-мотор, или някакви други механични или електрически устройства, които предпазват да се даде, или ограничават максималната мощност или обороти на двигателя, по време на измерването на шума.
7. Какъвто и да е вид логически системи, свързани с анализа на маньоврите и полетите.

5S.1.3. Определение и брой на помощниците.

Помощник може да бъде Капитанът на отбора, друг състезател или официално регистриран поддръжник. Позволено е всеки състезател да има един помощник (обикновено и обявяващ маньоврите) по време на полета. Двама помощници могат да присъствуват и помагат по време на пускането на мотора/ите. Единият от двамата, помощник или капитанът на отбора или обявяващ маньоврите, може да постави авиомодела за излитане и да го върне след приземяване. При изключителни обстоятелства друг помощник може да се присъедини към състезателя и обявяващия маньоврите по време на полета, но само да предпазва от заслепяване от директна слънчева светлина. Предпазното средство в този случай не трябва да пречи на съдиите за наблюдение на маньоврите. Освен за връзката между обявяващия маньоврите и състезателя никаква друга повишаваща оценките на изпълнението връзка, с помощниците не е разрешена по време на полета.

5S.1.4. Брой полети

Състезателят има право на 4 полета. Само завършените кръгове ще се зачитат. Само когато всички състезатели имат благоприятната възможност да завършат еднакво количество кръгове, при прекъсване поради дъжд (или друго прекъсване), състезанието се счита за окончателно завършило.

5S.1.5. Определение за опит

Опит е когато състезателят е получил разрешение за старт.

Забележка: Ако авиомоделът не успее да започне излитане до три минути, състезателят трябва да се информира да освободи незабавно стартовата позиция за следващия участник. Ако моторът спре след започване на излитането, опитът ще се счита завършен.

5S.1.6. Брой опити

Всеки състезател има право на един опит за всеки официален полет.

Забележка: Опит може да бъде повторен само с разрешение на Директора на състезанието (Гл.съдия) когато по някаква непредвидена причина, извън контрола на състезателя, моделът извърши несполучливо излитане (в т.ч. радиосмущения). Също така, при прекъсване на полета по независещи от състезателя причини, той има право на повторен полет, с цялостен комплекс от маньоври, но с нова ценка и резултат, само за засегнатите или неоценени маньоври. Повторният полет ще бъде до 30 минути след първия полет, при същите съдии, или ще бъде първият полет след съдийското прекъсване или ако има протест, скоро след като журито обсъди и обяви резултата по протеста на директора на състезанието. Резултатът от повторния полет е окончателен.

5S.1.7. Определение за официален полет

Официален полет има, когато е направен опит, с какъвто и да е резултат.

5S.1.8. Оценяване

Всеки маньовър се оценява с цяло число между 0 и 10 от всеки съдия по време на полета. Пресмятането на става като тази оценка се умножава с коефициент (К), който е в зависимост от сложността на фигурата, обикновено между 1 и 5.

Незавършените маньоври или летяните непоследователно в комплекса ще се оценяват с нула (0). Нулевите оценки не трябва да са единодушни, освен в случаите когато напълно грешни маньоври са изпълнени. Съдиите трябва да се съветват след полета в тези случаи, довеждайки до знанието на главния съдия на полетната линия или директора на състезанието.

Маньоврите трябва да бъдат извършвани, когато те могат да бъдат ясно видими от съдиите. Ако съдия, по някаква причина извън контрола на състезателя, не е в състояние да следи авиомодела по време на цялостното изпълнение на дадена фигура, той дава оценка “не наблюдавам” (Н.Н.). В този случай, съдийската оценка за тази фигура ще бъде средна величина от оценките на другите съдии, закръглена към по-близкото цяло число.

Центърът на маньоврите трябва да бъде в центъра на зоната за изпълнението им, като между обрателните маньоври трябва да има разстояние не повече от 60 градуса на ляво и на дясно от центъра. Също, маньоврите трябва да се изпълняват по продължение на линията на полета, приблизително на 150 метра пред пилота.

Зоната за изпълнение на маньоврите ще бъде ясно обозначена с бели (или с контрастен на грунда цвят) пилони, приблизително със 100 мм. диаметър и приблизително 4 метра височина, разположени на центъра и на 60 градуса от всяка страна на центъра на 150 метра пред позицията на състезателя. Знамена или стримери в контрастни цветове с грунда ще се монтират на пилоните за подобряване на видимостта им. Бели или контрастни линии, поставени на пилотската позиция и продължаващи минимум 50 м. ще бъдат също използвани за маркиране на центъра и крайните ограничения (60 градуса в ляво и в дясно) на зоната за изпълнение на фигурите. Звуков или визуален сигнал за посочване на нарушенията на зоната няма да бъдат употребявани.

Съдиите ще седят на не повече от 10 м. и не по-малко от 7 м. зад пилотската позиция/върха на 60 градусовите линии/ и вътре в площта, описана от продължението на 60 градусовите линии, непосредствено зад състезателя. Съдиите трябва да седят на едно ниво, обикновено на разстояние от 2 метра разделени от секретарите по резултатите. Съдийската линия е освен това нулева линия и ако някоя част от маньоврите бъде изпълнена зад нея, нула за този маньовър.

В края на полета всеки съдия независимо ще отчете шума по време на полета, ако авиомоделът е летял шумно. Ако мнозинството от съдиите отчетат, че авиомоделът е шумен, полетният резултат ще се наказва с 10 точки за всеки съдия. Ако по време на полета нивото на шум на авиомодела нараства осезаемо в резултат на техническа неизправност, или по инициатива на състезателя, наказанието е 10 точки от всеки съдия. Ако екипировката по време на полет (като механична повреда в шумозаглушаващия ауспук) е предпоставка за прекомерен шум, директорът на полетната линия може да поиска състезателят да приземи авиомодела си и оценяването ще се прекъсне от точката на повредата.

Ако авиомоделът е, по мнение на съдиите, несигурен или лети опасно те могат да докладват на вниманието на директора на полетната линия, който може да нареди на пилота да се приземи.

Оценките на отделните маньоври от всеки съдия трябва да бъдат публикувани в края на всеки кръг от състезанието. Капитаните на отборите трябва да са в състояние своевременно да пресметнат всички съдийски оценки и съответните резултати (за избягване допускането на

грешки). Таблото с резултатите трябва да се намира на видно място за съответната полетна линия, с пълна възможност за наблюдение от състезателите и публиката.

5S.1.9. Класиране

Всеки състезател ще направи четири полета, като трите най-добри се вземат за определяне на класирането. Организаторите на състезания могат да използват комплекси в повече или по-малко от четирите кръга/полета в зависимост от местните условия и разполагаемото време. В случаи на неблагоприятни метеорологични условия, когато по-нататъшните полети са възможни, броят на кръговете/полетите могат да бъдат решени, както следва:

Един кръг/полет завършен за всички състезатели: кръг/полет се зачита.

Два кръга/полета завършени за всички състезатели: по-добрият кръг/полет се зачита.

Три кръга/полета завършени за всички състезатели: двата най-добри кръга/полета се зачитат.

Четири кръга/полета завършени за всички състезатели: трите най-добри кръга/полета се зачитат.

5S.1.10. Съдийство.

Организаторът трябва да назначи съдийски състав от 4 съдии. Съдиите трябва да се изберат от списъка на съдите на БФА. Поканените съдии трябва да притежават опит в съдийстването на ФЗА и клас Спорт.

Преди всяко състезание ще има кратко съвещание със съдиите, последвано от тренировъчни полети. Подгряващите полети ще бъдат оценявани, без подробно табулиране. Каквото и да е отклонение от горната процедура трябва да бъде предварително оповестено от организаторите и да се предшества от разрешение от Бюрото на БФА.

5S.1.11. Организиране на състезание за радиоуправляеми акробатични авиомодели

За предаватели и честоти виж Секция 4в, параграф В.8.

Жребият за полетния ред трябва да се прави за всяка полетна линия, така че еднаквите честоти да са разделени с двама състезатели помежду. Членовете на един клуб не се подреждат да летят един след друг. Членовете на един клуб на отделните полетни линии ще бъдат разделени от най-малко двама състезатели. Състезателните номера ще бъдат определени след такова подреждане в пилотски групи и по възходящ ред.

За втория, третия и четвъртия кръг на предварителните полети, стартирането започва от $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ и по-нататъшните номера съответно. Организаторите трябва да огледат внимателно полетния ред в случай, че състезатели летят едновременно в едно и също време за всеки ден.

По време на полета състезателят трябва да стои близо до съдиите, под наблюдението на Директора на състезанието (Гл. Съдия). Състезателите се извикват официално на старт най-малко 5 минути преди изискването да заемат стартовата позиция.

Ако честотата е свободна, състезателят или капитанът на отбора му може да вземе предавателя от мястото за съхранение на предавателите. Състезателят и неговия помощник/ници заемат стартовата позиция и тогава се разрешава проверка на апаратурата за правилно функциониране на екипировката за радиоуправление. Ако има честотни несответствия той може да ги отстрани с проби до една минута, преди да започне да се отброява 3 минутното стартово време. Хронометристът ще уведоми гласно състезателя, когато минутата приключи, след което незабавно започва да тече триминутният стартов период.

Часовникът се рестартира когато авиомоделът започне да ролира за излитане и се спира когато авиомоделът докосне пистата за първи път след завършване на полета. Разрешеното пълно полетно време е 8 минути.

Състезателят не може да стартира авиомодела си, освен ако официално не бъде уведомен да направи това. Преднамереното стартиране на полетната линия по време на проба на двигателя ще бъде обект на дисквалификация за полетния кръг. По време на полета не могат да се правят публични обращения, обяснения или коментари.

По време на полета, състезателят и неговия помощник/обявяващ фигурите (по необходимост) могат да стоят на обозначената позиция пред съдиите, на събирането на маркиращите линии, под надзора на директора на стартовата линия. Състезателят трябва да носи на видно място своя идентификационен/стартов номер.

5S.1.12 Изпълнение на маньоврите

Маньоврите трябва да бъдат изпълнени в непрекъснат полет в реда в който са показани в комплекса. Състезателят може да направи само един опит за всяка фигура по време на полета. Състезателят има 8 минути да завърши полета си, започващи от когато официално му се подаде сигнал за да стартира авиомодела си и завършващи когато авиомоделът докосне пистата за първи път след завършване на полета.

Авиомоделът трябва да излети и да се приземи без странична помощ, като не е възможно излитане от ръка. Ако някоя част от модела падне по време на полета, от този момент оценяването се прекратява и състезателят трябва да бъде информиран от директора на полетната линия незабавно да приземи авиомодела. Разбира се съдиите ще са способни да решат когато някоя част от авиомодела се отдели и падне. Те докладват за случая на директора на стартовата линия.

Оценяването се прекратява, когато лимитът от 8 минути завърши, с изключение на случай на прекомерен шум по време на полета, когато оценяването се прекратява независимо от лимита на полетното време.

5S.1.13. Комплекс /списък/ на фигурите

За 2008-2009 год. Комплекс PS-09 (спорт) ще бъде летян.

КОМПЛЕКС ОТ ФИГУРИТЕ, ЗА ПРЕДВАРИТЕЛНИ ПОЛЕТИ PS-09

	Коеф.
Излитане (не се съдийства, не се оценява)	
1. Двоен имелман.....	K = 4
2. Половин кубинска 8, с полутоно.....	K = 3
3. Две хоризонтални тона в срещуположни посоки.....	K = 4
4. Раверсман.....	K = 3
5. Шапка, пълно тоно на върха.....	K = 3
6. Половин вътрешен лупинг, изход по гръб.....	K = 1
7. Триъгълен лупинг, с тоно на дъното, изход по гръб.....	K = 4
8. Фигура "9".....	K = 2
9. Раверсман, 1/4 тоно нагоре, 1/4 тоно надолу.....	K = 4
10. Дръпни-дръпни-дръпни хъмпти бъмпи, полутоно нагоре.....	K = 3
11. Четиритактово тоно в една посока.....	K = 4
12. Половин квадратен лупинг, изход по гръб.....	K = 2

13. Два вътрешни лупинга от върха, изход по гръб.....	К = 3
14. Две витки обратен свредел.....	К = 3
15. Кубинска осморка, две полутона на 45 градусовата линия надолу.....	К = 4
Приземяване (не се съдийства, не се оценява)	

АНЕКС 5S А

“СПОРТ”- РАДИОУПРАВЛЯЕМИ АКРОБАТИЧНИ АВИОМОДЕЛИ ОПИСАНИЕ НА МАНЪОВРИТЕ

5SA.1. Траекторията на полета на авиомодела се използва за съдийстване формата на всички маньоври и маньоврите трябва да започват и завършват в права посока и ниво, както в нормален, така и в обратен полет, на познатото разстояние. Централните маньоври трябва да започват и да завършват в същата посока, обрателните маньоври трябва да завършват на 180 градуса от началната посока. Когато е уместно, началото и края на централните маньоври трябва да е на една и съща височина, освен ако не се изисква друго. Необходимата корекция по височина се допуска при обрателните маньоври.

Когато има повече от един лупинг или част от лупинг в един маньовър, диаметрите им трябва да са еднакви, а в случай, че са на едно и също място, лупингите трябва да са концентрични. Също така, когато маньоврите имат повече от едно непрекъснато тоно, всички те трябва да са в една и съща пропорция. Когато маньоврите имат повече от едно тактово тоно, всички те трябва да са в една и съща пропорция, размер и тактовете трябва да са с равна продължителност. Когато има комбинация от непрекъснати тона и тактови тона, размерът на тактовото тоно не е необходимо да бъде същия, както на непрекъснатото тоно. Всички последователни тона (непрекъснати и/или тактови или комбинации от тях) в хоризонтална линия, трябва да са на еднаква височина и посока.

Всички маньоври с тона, части от тона, или тактови тона и комбинации от тях, трябва да имат права линия с еднаква дължина преди и след тоната или комбинациите, освен ако не се изисква друго. “Бъчва”, вместо тоно се оценяват с нула. Спирални гмуркания (вертикални низходящи тона) вместо свредел ще се оценяват с нула. “Чупещо тоно” за влизане в свредел трябва да се оценява с нула. Завой през крило (радиус на въртене с две дължини на крилото или повече), вместо раверсман, ще се оценява с нула.

Всякакво нарушаване на горното ще е причина за намаляване на оценките. Това е допълнение към намаленията на оценката за отклонения от описанието на маньоврите в Анекс 5S А, Съдийското ръководство – Анекс 5S В. Запомнете, че в тези описания не е включено абсолютно всичко.

Процедурите по излитане и приземяване не се съдят и не се оценяват. Посоката на приземяване може да бъде различна от посоката на излитане.

КОМПЛЕКС ОТ ФИГУРИ ЗА КЛАС СПОРТ PS-09 (от 01.01.2008 г.)

PS-09.01 Двоен Имелман. От нормален полет изпълни полутона и бутни незабавно до половин външен лупинг. Права хоризонтална линия. Изпълни полутона, и дръпни незабавно до половин вътрешен лупинг. Изход в нормален полет.

Съдийски бележки:

- Половин външния лупинг следва незабавно след полутоното.
- Дължината на горната хоризонтална линия (включително полутоното в края ѝ) е равна на диаметъра на половин лупингите.

PS-09.02 Половин кубинска 8, с полутоното: От нормален полет дръпни до 45 градуса възходяща линия, и изпълни полутоното. Дръпни през 5/8 вътрешен лупинг, до изход в нормален полет.

PS-09.03. Две хоризонтални тона в срещуположни посоки: От нормален полет изпълни две тона на хоризонтална линия, в срещуположна посока, до изход в нормален полет.

Съдийски бележки:

- Паузата между тоната е много кратка.

PS-09.04. Раверсман: От нормален полет дръпни до вертикална линия и изпълни раверсман. Изход в нормален полет.

PS-09.05. Шапка, тоно на върха: От нормален полет дръпни до вертикална линия. Натисни до хоризонтална и изпълни тоно. Натисни до вертикална линия надолу и дръпни до изход в нормален полет.

Съдийски бележки:

- Геометричната форма на шапката е квадрат.

PS-09.06. Половин вътрешен лупинг, изход по гръб: От нормален полет дръпни до изпълнение на половин вътрешен лупинг с изход по гръб.

PS-09.07. Триъгълен лупинг, с тоно на дъното, изход по гръб: От обратен полет дръпни до 45 градусова линия надолу. Дръпни през 135 градуса до хоризонтал и изпълни тоно. Дръпни през 135 градуса. Дръпни през 45 градуса до изход по гръб.

PS-09.08. Фигура “9”: От обратен полет натисни до изпълнение на $\frac{3}{4}$ външен лупинг. На вертикалната линия надолу дръпни до нормален полет.

PS-09.09. Раверсман, 1/4 тоно нагоре, 1/4 тоно надолу: От нормален полет дръпни до вертикална линия, изпълни 1/4 тоно, следвано от раверсман. На линията надолу изпълни 1/4 тоно и тогава дръпни до нормален полет.

PS-09.10. Дръпни-дръпни-дръпни хъмпти бъмп, полутоното нагоре: От нормален полет дръпни вертикална линия нагоре, изпълни полутоното и дръпни през половин вътрешен лупинг. На вертикалната линия надолу дръпни до нормален полет.

PS-09.11. Четиритактово тоно: От нормален полет изпълни четиритактово тоно в една посока.

PS-09.12. Половин квадратен лупинг, изход по гръб: От нормален полет дръпни до вертикална линия нагоре и дръпни до изход по гръб.

PS-09.13. Два вътрешни лупинга от върха изход по гръб: От обратен полет дръпни до изпълнение на два последователни вътрешни лупинга с изход по гръб.

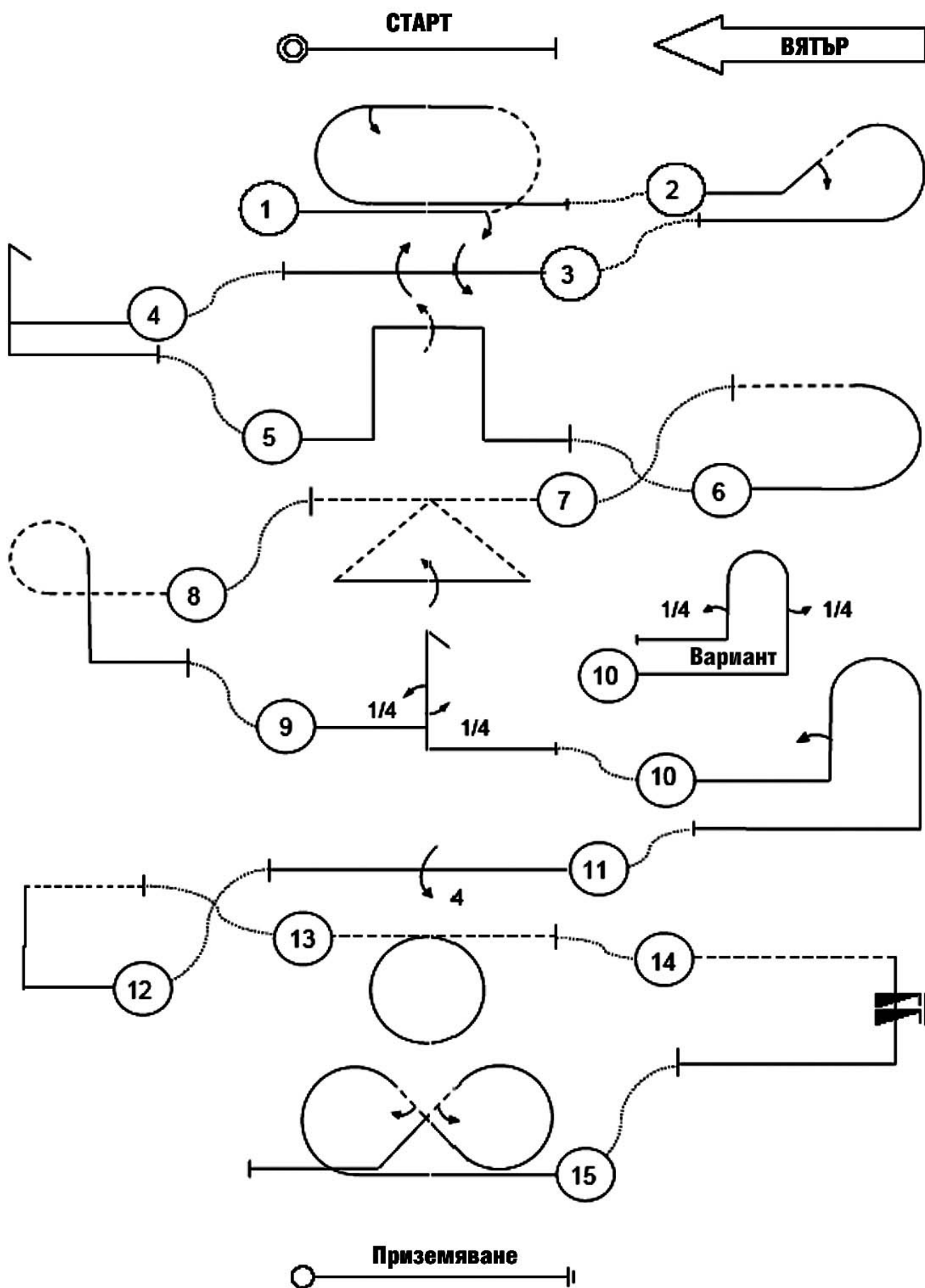
PS-09.14. Две витки обратен свредел: От обратен полет изпълни две последователни витки свредел и дръпни до нормален изход.

Съдийски бележки:

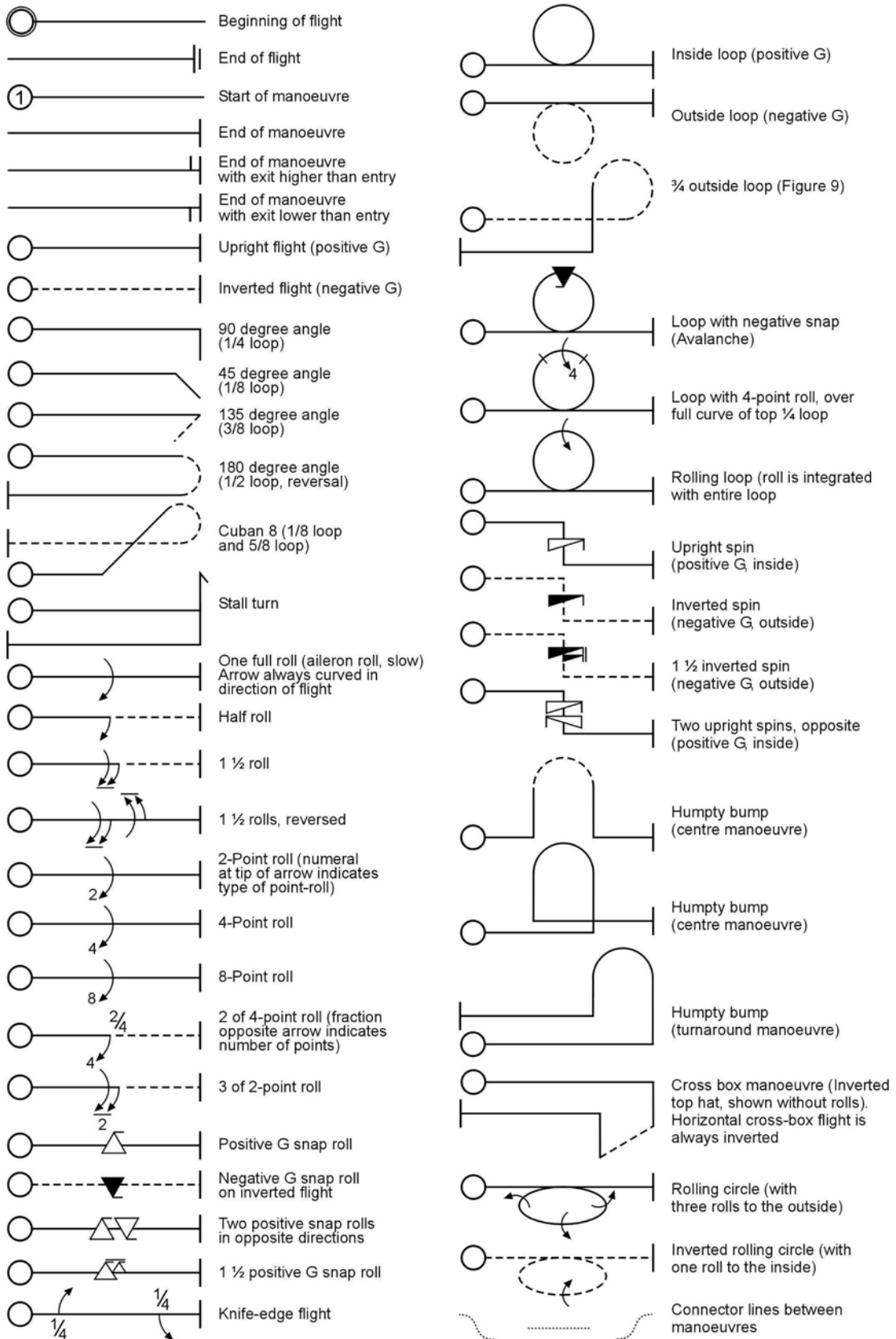
- Влизане с чупещо тоно – оценка нула.
- Принудително влизане – намаляване на оценката.

PS-09.15. Кубинска осморка, две полутона на 45 градусовата линия надолу: От нормален полет дръпни през 5/8 вътрешен лупинг до 45 градусова низходяща линия и изпълни полутонно. Дръпни през 3/4 вътрешен лупинг до 45 градусова низходяща линия, изпълни полутонно и дръпни до нормален полет.

Комплекс фигури клас „СПОРТ“



EXPLANATION OF ARESTI SYMBOLS



АНЕКС 5S B

СЪДИЙСКО РЪКОВОДСТВО ЗА РАДИОУПРАВЛЯЕМИТЕ АКРОБАТИКИ – КЛАС “СПОРТ”

5S B.1 ЦЕЛ: Целта на съдийското ръководство е да даде прецизно описание на значителна група от акробатичните маньоври и съдийските критерии относно еднаквото използване и прилагане на съдържанието на съдийските стандарти.

5S B.2 ПРИНЦИПИ: Принципите на съдийстване на изпълненията на състезателите в радиоуправляемите акробатики са базирани на съвършенството с което авиомоделът изпълнява акробатичните маньоври, така както са описани в Анекс 5S A. Основните принципи, използвани за съдийстване на прецизност са:

1. Точност на маньовъра.
2. Гладкост и грациозност на маньовъра.
3. Местоположение или показване на маньовъра.
4. Размер на фигурата, относно пространството на изпълнението и относно другите маньоври на полета.

По-горните изисквания не са записани по степен на важност, но всички те обаче, трябва да се препоръчат за получаване на висок резултат.

5S B.3 ТОЧНОСТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА СЪДИЙСТВОТО

Най-важният аспект от съдържанието на съдийството за всеки съдия е да се създаде негов стандарт и той да се поддържа по време на състезанието. Препоръчително за Главния съдия, заедно с Директора на състезанието и организаторите да проведат съвещание, преди началото на състезанието за обсъждане на съдийството и създаване на норми (стандарти) и възможното им уеднаквяване. Следват няколко реални полета на които всеки съдия оценява едновременно и индивидуално. След тези полети грешките във всеки маньовър се дискутират с всички съдии, като се постига споразумение за строгостта на наказване на дефектите. След започване на състезанието индивидуалните норми (стандарти) на отделния съдия не могат да се променят под ничие влияние.

Точният стандарт на съдийстване е също много важен. Много високите или много ниски оценки не са добри, ако не отразяват реалното изпълнение на маньоврите.

5S B.4 КРИТЕРИИ ЗА СЪДЕНЕ НА ФИГУРИ

В Анекс 5A е показано описанието на фигурите, с бележки на съдията за някои от тях. Всяко изпълнение на фигура трябва да се оценява занижено съгласно следното:

1. Типът грешка.
2. Трудността на грешката.
3. Броят пъти повторение на грешката, в зависимост от общия брой грешки.
4. Позиционирането на маньоврите.
5. Размерът на маньоврите, по отношение на сектора за изпълнение и другите маньоври в комплекса.

Висока оценка ще бъде давана само ако няма значителни грешки и фигурите са добре позиционирани. Съдиите не могат да си позволяват да бъдат повлияни от изпълнението (външен вид) на авиомодела и неговия начин на задвижване (вид двигател).

5S B.5 ПОЗА И ПОЛЕТЕН КУРС

Полетният курс на авиомодела е траекторията на центъра на тежестта при полета. Позата е положението на централната линия на тялото спрямо полетния курс.

Ако няма заложени други положения, всички отсъждания се базират на полетния курс.

5S B.6. ПРАВИЛО “ЕДНА ТОЧКА/ 15 ГРАДУСА”

Това основно правило дава общото ръководство за намаляване на оценката за отклонение от определената геометрия на фигурите. Оценката се намалява с една точка за всяко приблизително 15 градусово отклонение. Основно, линиите може и трябва да бъдат оценявани по-критично ако отклонението е от курса или по крен.

5S B.7. КРИТЕРИИ ЗА СТЕПЕНУВАНЕ НА ОТДЕЛНИТЕ МАНЬОВРИ

Тези критерии са създадени за осигурност с ръководство на съдиите при определяне на степента на отклонение от определената геометрия на маньоврите и в зависимост от това – намаляване на оценката. Маньоврите се различават по техните различни компоненти: линии, лупинги, тона, зависвания, свредели и комбинации от лупинги и тона.

5S B.7.1. ЛИНИИ

Всички акроботични маньоври започват и завършват с хоризонтална линия с определена дължина. Когато няма линия между два маньовъра, изпълненият и следващият се наказват с отнемане на по 1 точка. Хоризонталният полет между маньоврите, който не е част от началото или края, трябва да бъде видим, но не се съди за качество.

Общата дължина на вертикалните линии, продиктувана от изпълнението на авиомодела, не е мерило за оценяване. Изпълнението (външен вид) на авиомодела и неговия начин на задвижване (вид двигател) не трябва да влияят на оценките.

Всички линии във маньоврите имат начало и край, които определят тяхната дължина. Те предхождат и последват лупингите. Дължината на линията ще бъде оценявана само когато фигурата съдържа няколко свързани линии, както е при квадратният лупинг. Ако има минимална необвързаност се отнема 1 точка, а при по-големи грешки се отнемат повече точки. Всеки път, когато тоната са разположени на една линия, дължината на линията преди и след тях трябва да е еднаква, освен когато няма линия в другите елементи на маньовъра (при имелман например). Една точка се отнема за разумна разлика и две за по-сериозна. Ако напълно липсва линия преди и след тоното се отнемат три точки.

5S B.7.2 ЛУПИНГИ

По дефиниция, лупингът трябва да има постоянен радиус и трябва да се изпълнява във вертикална равнина. Началото и края му е добре очертана линия, която за завършване на лупинга е хоризонтална. За част от лупинг обаче, такава линия може да бъде в друга равнина на полет, изисквана от особеностите на фигурата.

Лупингите и частите от лупинги в една фигура трябва да имат еднакъв радиус. При незначителна разлика в радиуса наказанието е една точка, при по-сериозни разлики може да се отнемат 2 или 3 точки за всяка отделна грешка. Радиусът на първия лупинг или част от лупинг определя радиуса на следващите лупинги или части от лупинги в маньовъра.

Всеки лупинг или част от лупинг, трябва да се изпълнява без накъсване на кръга. Всяка ясно изразена сегментация трябва да бъде наказвана с по една точка.

Ако лупингът не се лети изцяло във вертикална равнина т.е. с тенденция за полягане към или отдалечаване от съдиите, всяка малка тенденция се наказва с 1 точка. Когато тенденцията е по-сериозна може да се отнемат няколко точки.

При три, четири, шест и осемъглови лупинги високият полет не трябва да се отсъжда като недостатък. Главният критерий е: лупингът трябва да има страни и точни ъгли за посочената фигура и цяла група лупинги трябва да има еднакви радиуси.

5S B.7.3 ТОНА

Тоната и части от тона може да се летят като индивидуални маньоври или част от други маньоври. Следните критериите са приложими за всички тона:

а) Размерът на тоното трябва да бъде постоянен. Малко изменение в тоното се наказва с 1 точка, за по-голямо трябва да има по-тежко наказание. Снизжение (или издигане) по време или в края на тоно се наказва с една точка на всеки 15 градуса .

б) Тоното трябва да има витка и подчертани начало и край. Ако началото и/или края са слабо подчертани 1 точка се отнема за всяко тоно.

в) Ако не е споменато друго, всички тона летени в линия между част от лупинги трябва да бъдат разположени в средата на тази линия. За намаляване на оценката виж В.7.1.

д) Тактовите тона в маньоврите трябва да имат еднакъв въртящ размер и тактовете трябва да са с еднаква продължителност, всеки по отделно. Една точка се изважда за слабо изменение, за по-голямо – допълнително се отнемат точки. Ако един или повече такта не са подчертани видимо или има повече тактове от изисквания брой, фигурата се оценява с правилото “изваждане на 1 точка наказание на 15 градуса”.

5S B.7.4 ЗАВИСВАНЕ С ОБРЪЩАНЕ (РАВЕРСМАН)

Критериите за тази фигура са главно за линиите. Линиите трябва да имат строго вертикална и хоризонтална полетна част.

За получаване на максимален резултат, авиомоделът трябва да се завърти при зависването около центъра на тежестта (Ц.Т.) си. Ако той не се завърти около Ц.Т., но завъртането е с радиус до $\frac{1}{2}$ от разпереността, една точка се намалява. За радиус над размера на разпереността се намаляват 2 точки и при радиус над $1 \frac{1}{2}$ на разпереността наказанието ще е по-строго. Радиус на завъртане 2 пъти разпереността и повече е завъртане през крило и води до оценка нула. Ако авиомоделът променя посоката си по крен се използва правилото “15 градуса – 1 точка наказание”. Ако авиомоделът се “кандилне” напред или назад по реме на зависването – нула точки трябва да се присъдят.

Ако авиомоделът покаже тенденция “махало”, след завъртането около Ц.Т., оценката за маньовъра се намалява с една точка. Също така, при “плъзгане” на авиомодела преди зависването (рано подаване на вертикално кормило) оценката за маньовъра се намалява с една точка. Отнасяне от вятъра на авиомодела по време на зависването може да се пренебрегне, с уговорката, че отнасянето не е извън зоната за фигури.

Влизането и излизането трябва да съдържат част от лупинг, с еднакъв радиус.

Какъвто и да е тип тоно трябва да се разположи в средата на линиите. Дължината на вертикалните линии не е критерий за съдийска оценка.

5S B.7.5. СВРЕДЕЛИ

Всички свредели започват и завършват от и на хоризонтална линия. По начало, при свредела, авиомоделът трябва да загуби скорост. Влизането е от хоризонтален полет с вдигнат нос, което повдигане се увеличава с намаляване на скоростта. Носенето от вятъра на авиомодела, в тази част от фигурата не намалява оценката, тъй като това е състояние близко до пълна загуба на скорост и съответно контрол. Отклонението от курса или отнасяне от вятъра по време на състоянията близки до загубата на скорост обаче е причина за намаляване на оценката по правилото “15 градуса – 1 точка”. Изкачване точно преди завъртенето в свредел, трябва да бъде наказано с по-ниска оценка по правилото “15 градуса – 1 точка”. При загубата на скорост на авиомодела, носът се спуска надолу. Едновременно със спускането на носа, крилото също се спуска по посока на въртенето. Носенето от вятъра по време на въртенето в свредел не се наказва, защото моделът е в състояние на загуба на скорост, стига то да не е извън “акробатичната зона”.

Ако авиомоделът не е загубил скорост или ако е в “чупещо тоно”, вместо свредел, фигурата получава оценка нула. Ако авиомоделът се плъзга по време на свредел (“гнуслив свредел”)

маньовърът се наказва с намаляване на оценката по правилото “15 градуса – 1 точка”. Принуждаването на модела към свредел или гръбен свредел от голям ъгъл на атака с долна (или горна) на кормилото за височина, ще се наказва с 4 или 5 точки. Съдиите трябва внимателно да гледат позата при загубата на скорост, без да е задължително да се извърши спиране, особено при безветрие. Това не е причина за намаляване на оценката.

След определеното количество витки, спирането на въртенето се оценява по същия начин като при тоно за всеки 15 градуса – 1 точка. Въртенето в свредел паралелно на полетната линия. “Разреждане” или ранно спиране на въртенето и тогава прилагане само на елерон за завъртане в желаната поза ще бъде наказвано по правилото 15 градуса – 1 точка.

Вертикална линия на снижение, с видима дължина, трябва да има след спиране на ротацията. Тегленето или натискането се съди като част от лупинг и ако следва тоно, то трябва да бъде разделено от добре очертан сегмент прав полет. Помнете, че различните авиомодели могат различни свредели, от различни пози и че позите не бива да се вземат под внимание, ако авиомоделът е загубил скорост. Всякакъв крен в посоката на въртене трябва да бъде незабавно спрял, защото ако моделът не е в състояние на загуба на скорост и се върне в друго полетно състояние, фигурата строго се наказва. Размерът на въртене по време на гръбен свредел може да бъде незначително различен и това да не се наказва, но ако различието е значимо, една точка се отнема.

5S B.7.6. КОМБИНАЦИИ НА ТОНА И ЛУПИНГИ

Тези комбинации се използват много, както за централни маньоври, така и за обрателни маньоври. Те са много различни, но всички съдържат лупинги, част от лупинги, тона, тактови тона, част от тона, чупещи тона и линии. Всички критерии за оценка на тези елементи са приложими като критерии на комбинацията.

Има обаче няколко съдийски критерии, които ще бъдат обяснени тук. В имелмана и половин S и вариантите им, полутонно, тактово тоно или цяло тоно ще бъдат изпълнявани незабавно преди или след половин лупинга, което е индивидуално изискване за маньоврите. Видимата линия между двата елемента трябва да се наказва с намаляване на 2 точки. Също така ако полутонно, тактово тоно или цяло тоно се изпълнява много рано, маньоварът ще се оценява пониско, по правилото 15 градуса – 1 точка наказание.

В половин Кубинската осморка и в обратната половин Кубинска осморка, тоното или тактовото тоно трябва да се разполагат в средата на линията. Радиусите на частите от лупинга трябва да са еднакви.

В хъмпти бъмпа радиусът на половин лупинга на върха (или дъното) и разстоянието между изходната част от лупинга, трябва да са еднакви с входящата част от лупинга. Много широкият или тесен лупинг трябва да се наказва.

Тона или част от тона вписани в лупингите трябва да са плавни, непрекъснати и с постоянен радиус. Бързо въртене, където вписано тоно се изисква, ще се наказва по правилото 15 градуса – 1 точка наказание.

5S B.7.7. ИЗЛИТАНЕ И ПРИЗЕМЯВАНЕ

Излитане.

Процедурата по излитането не се съди и не се оценява.

Приземяване.

Процедурата по приземяването не се съди и не се оценява. Когато авиомоделът докосне за пръв път пистата за кацане спира полетното време.

5S B.8. КОРЕКЦИЯ СПРЯМО ВЯТЪРА

Всички маньоври се изисква да бъдат коригирани спрямо вятъра, и да имат такава траектория, запазваща формата на маньоврите, както е описано в Анекс 5S A. Изключение от този степенуващ критерий е при раверсманите и свределите, където авиомоделът е в състояние на загуба на скорост.

5S B.9. ПОЗИЦИОНИРАНЕ

Целият полет трябва да бъде в акробатичната зона за да няма санкции. Централен маньовър трябва да бъде летен така, че да е центриран спрямо централната линия и централния флаг. Ако маньовъра се лети не в центъра, трябва да се наказва в съответствие с разместването. Може да се отнемат от 1 до 4 точки.

Ако цял маньовър, включително влизането и излизането, се лети извън акробатичната зона, трябва да се даде оценка нула. Намаляване на оценката за частично летене извън зоната ще бъде по принципа: малка част от фигурата (10%) летен след 60 градусовата линия ще се наказва по-малко – (10%), може би 1 точка, по-големи части (30% или 40%) – съответно (30% - 40%) наказание или 3 и повече точки. Също така нарушаването на 60 градусовата линия, случило се близо до 150 метровата линия (приблизително след 60 градусовия флаг) ще се наказва по-малко строго отолкото нарушение за отдалечаване от съдиите след тази линия.

Височината не трябва да превишава 60 градуса и летенето на части от маньоври извън тази зона се наказва в съответствие с параграфите по-горе.

Летенето на много голямо разстояние прави оценяването трудно и се наказва строго. Главният критерий е *видимостта*. За голям, добре виждащ се авиомодел, линията на полет приблизително на 175 метра пред пилота може да бъде подходяща, когато авиомоделът е малък и по-малко видим трябва да се лети на 140 – 150 метра. Фигурите изпълнени на линия, по-далеч от 175 метра пред състезателя трябва да се наказват най-малко с една точка. Маньоври изпълнявани на линия, по-далечна от 200 метра от състезателя се наказват по-строго (с 2 до 3 точки).

Главно обрателните фигури са позициониращи маньоври. Така, началната и крайната височина трябва да е еднаква, ако пилотът се надява да изпълни изискването за височина правилно.

Допуска се някоя част от някой маньовър, изпълнена зад нулевата линия да бъде оправдана от оценка нула на маньовъра. Повторното нарушение на нулевата линия (линията за сигурност) може да предизвика прекратяване на полета от директора на полетната линия по съображения за сигурност.