

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 носители на националната купа 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 “НАРОДЕН”

5N.1. КЛАС “НАРОДЕН” – АКРОБАТИЧНИ МОТОРНИ АВИОМОДЕЛИ

5N.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, използваващ радиоуправляване.

5N.1.2. Общи характеристики на радиоуправляем акробатичен авиомодел, клас “Народен”:

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 “НАРОДЕН”.

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

Радиоуправлението трябва да бъде еднопосочно (без електронна връзка на авиомодела със земята). Автопилот, използваващ 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 жирокопи 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.

5N.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.

5N.1.4. Брой полети

Състезателят има право на 3 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.

5N.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.

5N.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.

5N.1.7. Определение за официален полет

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

5N.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 10.

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 повреда.

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.

5N.1.9. Класиране

Всеки състезател ще направи три полета, като двата 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.

5N.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 съдийството на F3A и клас Народен. Най-ниският и най-високият резултат от четиримата съдии ще отпаднат, а ще се вземат оценките на останалите двама съдии.

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.

5N.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.

5N.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.

5N.1.13. Комплекс /списък/ на фигурите

За 2008 год. Комплекс PN-09 (народен) ще бъде летян.

КОМПЛЕКС ОТ ФИГУРИТЕ, ЗА ПРЕДВАРИТЕЛНИ ПОЛЕТИ PN-09

	Коеф.
1. Излитане.....	K = 1
2. Полет по права.....	K = 2
3. Раверсман.....	K = 6
4. Маньовър “Л”.....	K = 3
5. Обърната шапка.....	K = 5
6. Два последователни, концентрични, нормални лупинга.....	K = 6
7. Две последователни тона.....	K = 5
8. Кубинска осморка с полутона.....	K = 10
9. Двоен имелман.....	K = 8
10. Две витки свредел.....	K = 8
11. Приземяване.....	K = 2

АНЕКС 5N A

“НАРОДЕН”- РАДИОУПРАВЛЯЕМИ АКРОБАТИЧНИ АВИОМОДЕЛИ ОПИСАНИЕ НА МАНЬОВРИТЕ

5N A.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 завои 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 завои.

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. 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 и части от тона 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 5N A, Съдийското ръководство – Анекс 5N B. 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 НАРОДЕН PN-09 (от 01.01.2008 г.)

PN-09.01 Излитане. Набор на височина под 30 градуса. Завой на 60 градуса до достигане зоната за изпълнение на полетите (на разстояние 70 – 150 метра от линията за сигурност). На разстояние около 80-100 метра от състезателя завой на 120 градуса.

PN-09.02 Полет по права. Летене по вятъра по права линия, успоредна на земята, около 70 - 150 метра на височина 30 - 50 метра. Средата на това разстояние да бъде съдийската комисия. Оценяват се средните 100 метра от това разстояние. Веднага са изпълнява следващият маньовър.

PN-09.03 Раверсман. От нормален полет дръпни до вертикална линия и изпълни превъртане през крило със зависване (раверсман) и спускане до първоначалната височина. Изход в нормален полет.

PN-09.04 Маньовър “Л”. От нормален полет, на разстояние 50 метра от съдийската комисия набери височина под 30 градуса до 30 - 35 метра височина. Следва спускане под 30 градуса до

първоначалната височина. Изравняване успоредно на земята. Набор на височина и завой на 180 градуса.

Съдийски бележки:

- Маньовърът се оценява до изравняването успоредно на земята.

PN-09.05 Обратна шапка. От нормален полет натисни до спускане под 90 градуса до височина 40 - 50 метра. Дръпни и хоризонтирай до нормален полет с дължина около 40 метра. Дръпни до вертикално изкачване до височината от която е започнат маньовъра. Натисни до нормален полет. Завой на 180 градуса със снижение.

Съдийски бележки:

- Маньовърът се оценява до преминаването в нормален полет.
- Геометрическата форма на маньовъра е квадрат.

PN-09.06 Два последователни, концентрични, нормални лупинги. От нормален полет на височина 30 - 40 метра. Дръпни до изпълнение на два последователни, концентрични лупинга с диаметър 30 метра. След завършване на втория лупинг – нормален полет на височината на която е започнат маньовъра. Завой на 180 градуса.

PN-09.07 Две последователни тона. От нормален полет на височина 50 - 60 метра по вятъра изпълни две разделени (10 метра) тона, до нормален полет. Завой на 180 градуса.

Съдийски бележки:

- Паузата между тоната е кратка, но ясно очертана права линия изпълнена точно пред съдиите.

PN-09.08 Кубинска осморка с полутона. От нормален полет, преди достигане центъра, дръпни под 45 градуса набор на височина и след преминаване на същото разстояние след центъра се прави полутонно последвано от 1/2 лупинг, след което отново дръпни до набор на височина под 45 градуса след преминаване на същото разстояние след центъра се прави полутонно последвано от 1/2 лупинг. Излиза се от допирателната, успоредна на земята в долната част на втория лупинг. Завой на 180 градуса след около 80 - 100 м. прелет.

Съдийски бележки:

- Пресечната точка на двете 45 градусови линии трябва да е точно пред съдиите.
- Полутоната са непосредствено преди изпълнението на 1/2 лупингите.

PN-09.09 Двоен имелман с полутона. От нормален полет на височина 30 - 40 метра, 30 м след отминаването на центъра дръпни до 1/2 лупинг, незабавно след което изпълни полутонно последвано права линия 60 м второ полутонно. Незабавно след второто полутонно дръпни до 1/2 лупинг. Изравняване в нормален полет на първоначалната височина. Завой на 180 градуса с набор на височина.

Съдийски бележки:

- Диаметърът на лупингите е приблизително 1/2 от дължината на маньовъра.
- Маньовърът трябва да е центриран спрямо съдиите.

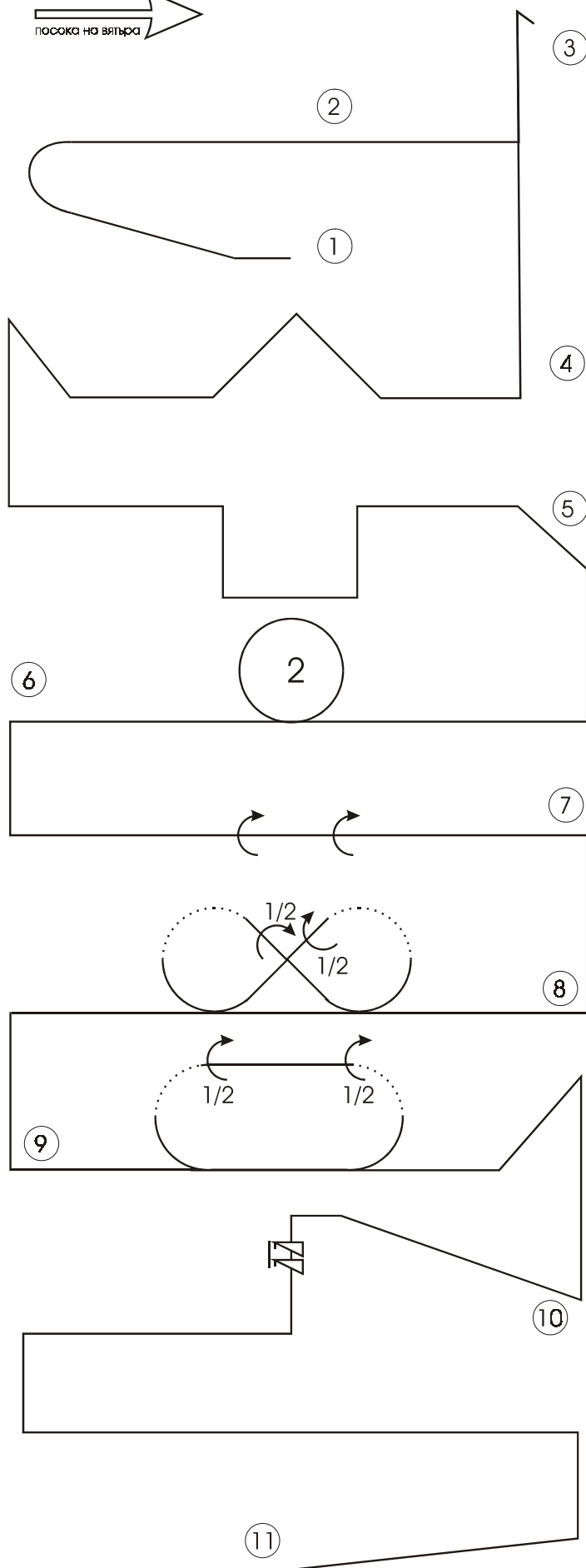
PN-09.10 Две витки свредел. След набор на височина (до 100 метра) изпълни свредел с две витки. Изравни до нормален полет. Направи завой на 180 градуса след около 80 - 100 м. и прелет по вятъра.

Съдийски бележки:

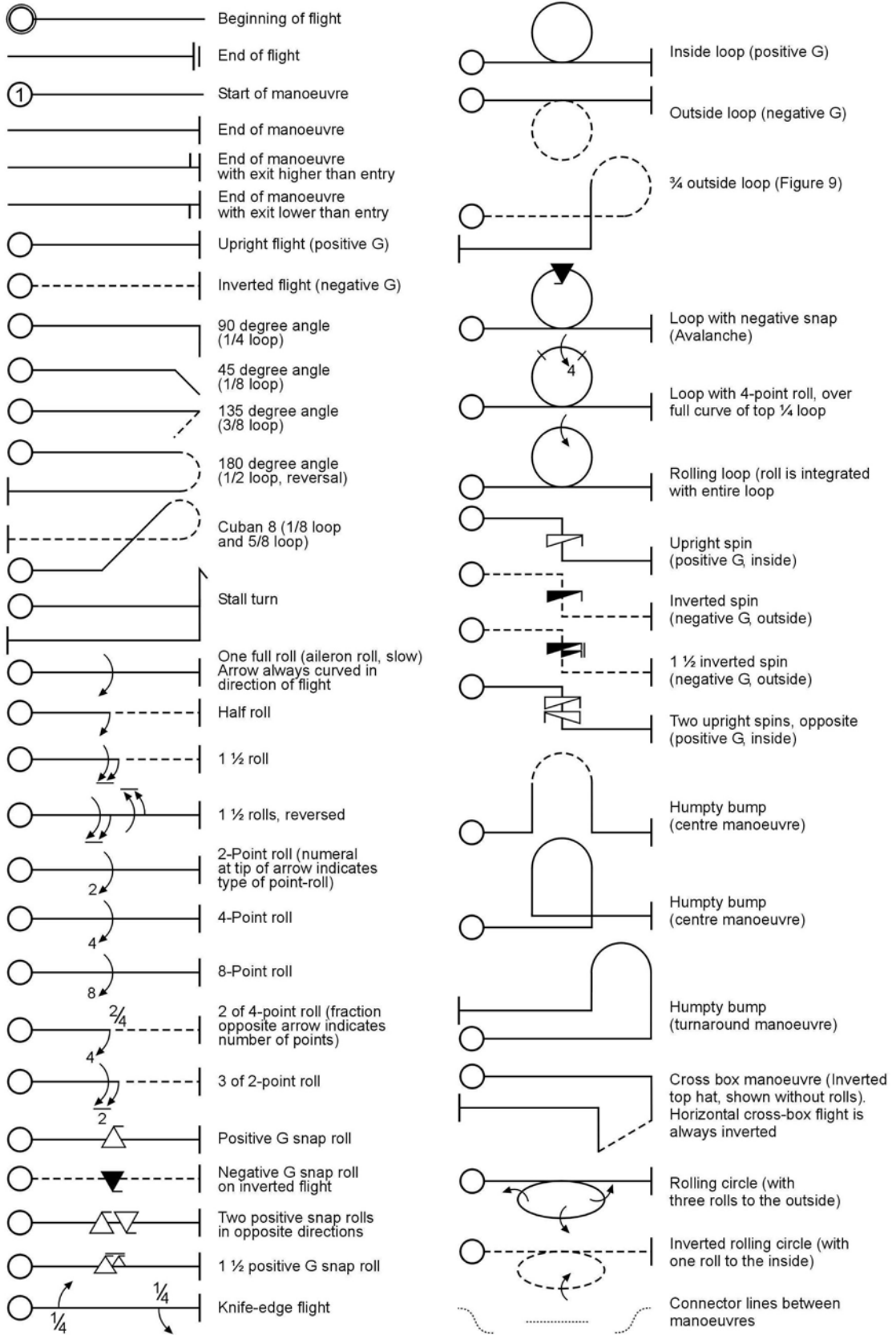
- Маньовърът трябва да е центриран спрямо съдиите.

PN-09.11 Приземяване. Кацане под 10 - 15 градуса в сектор до 50 метра пред съдийската комисия.

Комплекс за фигурен пилотаж клас НАРОДЕН



EXPLANATION OF ARESTI SYMBOLS



АНЕКС 5N B

СЪДИЙСКО РЪКОВОДСТВО ЗА РАДИОУПРАВЛЯЕМИТЕ АКРОБАТИКИ – КЛАС “СПОРТ”

5N 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.

5N 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 5N 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 препокриват за получаване на висок резултат.

5N 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.

5N 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).

5N 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 заложи други положения, всички отсъждания се базират на полетния курс.

5N 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.

5N 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.

5N B.7.1. ЛИНИИ

Всички акроботични маньоври започват и завършват с хоризонтална линия с определена дължина. 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. 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 шапката. 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.

5N 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.

5N B.7.3 ТОНА

Тоната и части от тона може да се летят като индивидуални маньоври или част от други маньоври. Следните критерии 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. Сnižение (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.

с) 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.

5N В.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.

5N В.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 от голям ъгъл на атака с долна команда 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

спрян, защото ако моделът не е в състояние на загуба на скорост и се върне в друго полетно състояние, фигурата строго се наказва.

5N 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 полутонно 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 или цяло тоно се изпълнява много рано, маньоварът ще се оценява по-ниско, по правилото 15 градуса – 1 точка наказание.

5N B.7.7. ИЗЛИТАНЕ И ПРИЗЕМЯВАНЕ

Излитане.

Процедурата по излитането е описана като маньовър №1 в комплекса от маньоври PN 09.

Приземяване.

Процедурата по приземяването е описана като маньовър №11 в комплекса от маньоври PN 09.

Когато авиомоделът спре ролирането по пистата за кацане спира полетното време.

5N B.8. КОРЕКЦИЯ СРЯМО 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.

5N 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 летен 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 отколкото 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 завой са позициониращи. Така, началната и крайната височина трябва да е еднаква, ако пилотът се надява да изпълни изискването за височина правилно, освен ако не е предвидено друго.

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.