

УТВЕРЖДЕНЫ  
приказом Министерства спорта  
Российской Федерации  
от «09» апреля 2019 г. № 295

## **ПРАВИЛА ВИДА СПОРТА «ПЛАНЕРНЫЙ СПОРТ»**

### **Раздел I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящие Правила вида спорта «планерный спорт» составлены с учетом правил соревнований Международной Авиационной Федерации (FAI), являются обязательными для организаций, проводящих соревнования по планерному спорту на всей территории Российской Федерации.

#### **1. Термины и определения (общие для всех спортивных дисциплин)**

В настоящих Правилах применяются следующие термины и аббревиатуры:

CIVA – Комиссия в составе ФАИ, регламентирующая правила проведения международных спортивных соревнований для спортивных дисциплин, содержащих в своих наименованиях слово «пилотажный»;

GPS – система глобального позиционирования;

GNSS (англ. Global Navigation Satellite Systems) – спутниковая система, предназначенная для определения местоположения (географических координат) наземных, водных и воздушных объектов, состоящая из космического оборудования и наземного сегмента (систем управления). В настоящее время только две спутниковые системы обеспечивают полное и бесперебойное покрытие земного шара – GPS и ГЛОНАСС;

IGC – Комиссия в составе ФАИ, регламентирующая правила проведения международных спортивных соревнований для спортивных дисциплин, не содержащих в своих наименованиях слов «пилотажный» и «начальный»;

ВЛК – врачебная летная комиссия;

ВЛЭК – врачебная летно-экспертная комиссия;

ГСК – главная судейская коллегия;

Дисциплина – спортивная дисциплина;

ДУ – двигательная установка планера;

Жюри – жюри спортивного соревнования;

ЗМС – почетное спортивное звание заслуженный мастер спорта России;

ЗМС СССР – почетное спортивное звание заслуженный мастер спорта СССР;

КМС – спортивный разряд кандидат в мастера спорта;

Команда – спортивная сборная команда, представляющая на спортивном соревновании субъект физической культуры и спорта;

Командный зачет – зачет среди сборных команд субъектов Российской Федерации для соревнований всероссийского и межрегионального статуса;

МП – местные процедуры спортивного соревнования. Документ, регламентирующий спортивные особенности проведения конкретного соревнования;

Мотопланер – планер, оснащенный ДУ, способный в течение длительного времени выполнять свободный полет без использования тяги ДУ;

МСМК – спортивное звание мастер спорта России международного класса;

МСМК СССР – спортивное звание мастер спорта СССР международного класса;

МС – спортивное звание мастер спорта России;

МС СССР – спортивное звание мастер спорта СССР;

Организатор – Организатор спортивного соревнования. Юридическое лицо, которое утверждает Положение (регламент) спортивного соревнования, определяет условия и календарный план его проведения, условия допуска к участию в спортивном соревновании, порядок выявления лучшего участника или лучших участников, порядок организационного и иного обеспечения спортивного соревнования, обеспечивает финансирование спортивного соревнования в утвержденном им порядке, а также осуществляет иные полномочия в соответствии с пунктом 7.3 статьи 2 Федерального закона от 04.12.07 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;

ОСФ – общероссийская спортивная федерация, аккредитованная по виду спорта «планерный спорт»;

Планер – летательный аппарат тяжелее воздуха с неподвижным крылом, способный в течение длительного времени выполнять свободный полет;

Планерный спорт – вид спорта с обязательным использованием планера в качестве спортивного снаряда;

Положение – документ, регламентирующий организационные условия соревнований;

Правила – правила вида спорта «планерный спорт»;

Проводящая организация – юридическое лицо из числа Организаторов соревнования, подающее заявку на проведение соревнования в общероссийскую спортивную федерацию, аккредитованную по виду спорта «планерный спорт» (для соревнований статуса всероссийских и межрегиональных), либо в региональную спортивную федерацию, аккредитованную по виду спорта «планерный спорт» (для соревнований статуса ниже межрегиональных);

РЛЭ – руководство по летной эксплуатации планера;

РСФ – региональная спортивная федерация, аккредитованная по виду спорта «планерный спорт»;

Свободный полет – часть полета, во время которой планер не буксируется или не использует тягу ДУ для продолжения полета;

Соревнование – спортивное соревнование;

СЛГ – сертификат летной годности;

Служба УВД – служба управления воздушным движением;

Судья – спортивный судья;

СМС – средства механизированного старта (лебедка);

Участник – участник спортивного соревнования;

ФАИ (FAI) – Международная авиационная федерация;

ЮПШ – Юношеская планерная школа. Спортивная организация, развивающая планерный спорт на планерах первоначального обучения (спортивная дисциплина «класс - начальный»).

## 2. Перечень спортивных дисциплин

Соревнования по планерному спорту проводятся в следующих спортивных дисциплинах (Таблица № 1).

Таблица № 1

Спортивные дисциплины

№ п/п	Наименование спортивной дисциплины	Обобщающее название спортивных дисциплин
1.	Класс - начальный	Классические дисциплины
2.	Класс - открытый	
3.	Класс - стандартный	
4.	Класс - 15 - метровый	
5.	Класс - 18 - метровый	
6.	Класс - 20 - метровый	

7.	Класс - 13,5 - метровый	Пилотажные дисциплины
8.	Класс - смешанный	
9.	Класс - клубный	
10.	Класс пилотажный неограниченный - известная произвольная программа	
11.	Класс пилотажный неограниченный – неизвестная обязательная программа	
12.	Класс пилотажный неограниченный - неизвестная произвольная программа	
13.	Класс пилотажный неограниченный - фристайл	
14.	Класс пилотажный неограниченный - многоборье	
15.	Класс пилотажный неограниченный - командные соревнования	
16.	Класс пилотажный с ограничениями - известная произвольная программа	
17.	Класс пилотажный с ограничениями – неизвестная обязательная программа	
18.	Класс пилотажный с ограничениями - неизвестная произвольная программа	
19.	Класс пилотажный с ограничениями - многоборье	
20.	Класс пилотажный с ограничениями - командные соревнования	

### 3. Характер проведения соревнований

3.1. Соревнования по планерному спорту проводятся в личных видах программы, а также в личных видах программы с розыгрышем командного зачета.

3.2. Условия подведения итогов конкретизируются в Положении о соревновании. В личных соревнованиях определяются только личные результаты и места участников. В лично-командных соревнованиях определяются личные результаты и места участников, а также определяются места команд в командных соревнованиях.

### 4. Система проведения соревнований

4.1. Форма, длительность проведения соревнований, а так же требования для признания соревнований разыгранными, различаются для дисциплины «класс - начальный», классических дисциплин и пилотажных дисциплин.

4.2. Формы проведения и продолжительность соревнований.

4.2.1. Последовательная.

#### 4.2.1.1. Описание формы проведения.

Данная форма проведения соревнований обязательна для соревнований всероссийского статуса в классических и пилотажных дисциплинах.

Расписание соревнования не должно иметь разрывов в датах от дня начала до дня окончания соревнования.

#### 4.2.1.2. Продолжительность:

а) для классических дисциплин – не менее 10 и не более 16 последовательных дней, включая два дня на открытие и церемонию закрытия и, по крайней мере, один нелетный день отдыха;

б) для пилотажных дисциплин – не менее 4 и не более 6 последовательных дней.

#### 4.2.2. Этапная.

##### 4.2.2.1. Описание формы проведения.

Данная форма соревнований может применяться только для классических дисциплин и только на соревнованиях статуса ниже всероссийских.

Расписание соревнования может иметь разрывы в датах от дня начала до дня окончания соревнования. Последовательные дни соревнования, не имеющие разрывов, называются этапами. Точные даты всех дней соревнования указываются в Положении (регламенте) и МП соревнования. Итоговые очки участника вычисляются как суммарные по всем упражнениям соревнования.

##### 4.2.2.2. Продолжительность.

а) общая продолжительность соревнования от даты открытия до даты закрытия соревнования должна составлять не менее 17 и не более 45 дней;

б) продолжительность каждого этапа должна составлять не менее двух и не более пяти последовательных дней.

#### 4.2.3. В два тура.

##### 4.2.3.1. Описание формы проведения.

Применяется только для соревнований в дисциплине «класс - начальный». Включает в себя:

а) отборочный тур;

б) финальный тур.

После завершения не менее двух попыток каждого участника по каждому из упражнений отборочного тура, решением ГСК выполняется отбор участников финального тура среди участников и среди команд, исходя из возможностей по проведению соревнований, остатка времени и метеоусловий.

#### 4.2.3.1. Продолжительность.

Общая продолжительность соревнования от даты открытия до даты закрытия соревнования должна составлять не менее 3 и не более 7 последовательных дней.

4.4. Требования к соревнованию для признания его состоявшимся (разыгранным).

4.4.1. Минимальное количество участников в дисциплине:

- а) для соревнования всероссийского статуса – не менее 10 участников;
- б) для соревнования статуса ниже всероссийского – не менее 6 участников.

4.4.2. Минимальное количество разыгранных упражнений.

4.4.2.1. Для дисциплины «класс - начальный»:

- а) минимальное количество попыток для каждого участника по каждому упражнению – 2 попытки;
- б) минимальное количество разыгранных упражнений – не менее 2 упражнений отборочных туров, выполненных 2/3 участников.

4.4.2.2. Для классических дисциплин:

- а) для соревнования всероссийского статуса минимальное количество разыгранных упражнений в дисциплине – 4 разыгранных упражнения;
- б) для соревнования статуса ниже всероссийского минимальное количество разыгранных упражнений в дисциплине – 3 разыгранных упражнения.

4.4.2.3. Для пилотажных дисциплин:

- а) минимальное количество разыгранных дисциплин – 2;
- б) хотя бы одна из разыгранных дисциплин должна содержать в своем наименовании слово «неизвестная».

## 5. Место проведения соревнований

5.1. Общие требования.

5.1.1. Место проведения соревнования должно представлять собой большой плоский свободный участок с травяным покрытием, на котором могут быть выполнены задачи соревнования.

5.1.2. Места для зрителей должны быть оборудованы на допустимом расстоянии от зоны выполнения упражнений. Для представителей средств массовой информации должны быть предусмотрены отдельные места, желательно иметь отдельное оборудованное помещение для пресс-центра.

5.1.3. При выборе места проведения соревнования предпочтительно использовать место, не задействованное под нужды других воздушных судов,

либо обеспечивающее преимущество воздушных судов, участвующих в соревновании, над остальными участниками воздушного движения.

## 5.2. Требования метеобеспечения.

5.2.1. Во время проведения соревнования метеорологическое обеспечение должно быть доступно как минимум по телефону или факсу.

5.2.2. На месте проведения соревнований должно присутствовать компетентное лицо, способное подробно оценить метеорологическую обстановку и проинформировать о ней участников.

5.3. Дополнительные требования к месту соревнований, обусловленные особенностями проведения соревнований в конкретной дисциплине, приведены в Правилах ниже:

а) для дисциплины «класс - начальный» – пункт 9 Раздела II Локальные полеты с ограничением высоты;

б) для пилотажных дисциплин – пункт 6 Раздела IV Пилотаж на планерах.

## 6. Требования к участникам соревнований

### 6.1. Половые и возрастные группы спортсменов.

6.1.1. Для участия в соревнованиях спортсмен должен достичь установленного возраста в календарный год проведения соревнований.

6.1.2. Участники соревнований делятся на следующие возрастные и половые группы (Таблица № 2).

Таблица № 2

Пол и возраст спортсменов

№ п/п	Возрастная группа, пол	Возраст		
		Дисциплина «класс - начальный»	Классические дисциплины	Пилотажные дисциплины
1	Юноши	12-15 лет		
2	Девушки	12-15 лет		
3	Юниоры		16-25 лет	
4	Юниорки		16-25 лет	
5	Мужчины		16 лет и старше	18 лет и старше
6	Женщины		16 лет и старше	18 лет и старше

### 6.2. Общие принципы допуска спортсменов к соревнованиям.

6.2.1. Основные параметры при формировании состава участников:

а) принадлежность к команде;

б) дисциплина;

в) возрастная группа (для соревнований среди лиц с ограничением верхней границы возраста);

г) пол участника (только в случае выявления отдельного победителя среди девушек, юниорок, женщин, предусмотренного Положением (регламентом) соревнования).

6.2.2. Требования к участнику (за исключением соревнований в дисциплине «класс - начальный»):

Участник должен предоставить:

а) удостоверение личности, выданное правительственным органом соответствующей страны или от его имени, подтверждающее гражданство;

б) документы, дающие право на выполнение полетов в качестве пилота-планериста в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации;

в) действующую справку о прохождении ВЛК или ВЛЭК с заключением о годности к полетам пилотом-планеристом;

г) зачетную классификационную книжку или удостоверение спортивного звания;

д) другие документы, предусмотренные Положением (регламентом) соревнования.

Для соревнований статуса всероссийских (за исключением первенства России среди юниоров) иметь общий налет на планерах не менее 100 часов. Для остальных соревнований иметь общий налет на планерах не менее 50 часов.

6.2.3. Требования к участнику (для соревнований в дисциплине «класс - начальный»):

Участник должен предоставить:

а) удостоверение личности, выданное правительственным органом соответствующей страны или от его имени, подтверждающее гражданство;

б) документ, подтверждающий принадлежность спортсмена к конкретной ЮПШ и выписку из приказа, подтверждающего допуск к участию в соревнованиях;

г) действующую медицинскую справку;

д) другие документы, предусмотренные Положением (регламентом) соревнования.

К участию в соревновании допускаются спортсмены прошедшие теоретическую и практическую программу подготовки на заявленном типе планера и выполнившие до начала соревнования зачетные упражнения, заявленные в данном соревновании.

6.3. Обязанности и права участников и представителей команд.



### 6.3.1. Права и обязанности спортсменов.

#### 6.3.1.1. Спортсмен обязан:

- а) знать настоящие Правила соревнований, Положение и программу соревнования, и порядок проведения соревнования;
- б) на основании МП, изучить особенности места проведения соревнования и строго выполнять все инструкции, регламентирующие безаварийную летную работу и техническую эксплуатацию материальной части;
- в) быть дисциплинированными и честными в спортивной борьбе, безоговорочно выполнять все распоряжения судейской коллегии, не допускать проступков, порочащих их как спортсменов-летчиков;
- г) находиться в отведенных для участников местах и соблюдать установленный для соревнования распорядок;
- д) участвовать в подготовке планера к полету;
- е) при ухудшении здоровья своевременно сообщить врачу;
- ж) знать и выполнять действия в особых случаях, согласно РЛЭ воздушного судна.

#### 6.3.1.2. Спортсмен имеет право:

- а) через своего представителя (руководителя) обращаться к главному судье соревнования с претензией или протестом в письменном виде о нарушениях, по его мнению, Правил, Положения или программы соревнования судьями или другими участниками.

#### 6.3.1.3. Спортсмену запрещается:

- а) снимать печати с опечатанного оборудования, использование которого запрещено настоящими Правилами, МП;
- б) препятствовать установке, либо вмешиваться в работу дополнительного контрольного оборудования, установленного Организаторами (в случае если наличие такого оборудования предусмотрено Положением и МП);
- в) вмешиваться в работу спортивных судей и оказывать на них давление.

Нарушение запрещенных действий наказывается в соответствии с пунктом 7 настоящего раздела.

### 6.3.2. Обязанности и права представителей команд.

6.3.2.1. Субъект физической культуры и спорта, выставяющий спортсменов или команду участников на соревнование, должен назначить своего представителя, знающего Правила, Положение и программу соревнований. Как правило, представителем назначается капитан, либо тренер команды.

6.3.2.2. Представитель несет ответственность за дисциплину участников, выполнение установленного режима, обеспечивает своевременную их явку на занятия, соревнования и готовность к полету.

6.3.2.3. Представитель обязан:

а) представлять к указанному сроку в комиссию по допуску (судейскую коллегия) документы, предусмотренные Положением о соревнованиях и настоящими Правилами;

б) присутствовать на заседаниях судейской коллегии, если они проводятся совместно с представителями;

в) информировать команду о решениях судейской коллегии, изменениях в распорядке дня и программе соревнования;

г) знать результаты, показанные участниками команды.

6.3.2.4. Представитель должен безоговорочно выполнять все требования судейской коллегии и руководства соревнования. Ему категорически запрещается вмешиваться в распоряжения судей и руководства соревнования.

6.3.2.5. В случае несогласия он имеет право:

а) подать главному судье соревнований претензию или протест в письменном виде, продолжая выполнять распоряжения;

б) просить судейскую коллегия проверить и уточнить результаты соревнования после их предварительного объявления.

6.3.2.6. По согласованию с главным судьей соревнований, право на подачу претензии или протеста может быть делегировано непосредственно участнику.

## 7. Виды спортивных санкций

7.1. Участники могут быть отстранены от выполнения упражнений по программе соревнования в случае:

а) отсутствия на постановке задачи, предполетных указаниях;

б) нарушения правил полетов;

в) отказа подчиниться официальным лицам;

г) использования запрещенного оборудования, перечисленного в МП соревнования;

д) нарушения антидопинговых правил, указанных в пункте 8 настоящего раздела, накануне или во время проведения соревнований;

е) за грубое отношение к членам судейской коллегии и другим лицам;

ж) присутствия на борту планера постороннего человека во время соревнований;

з) любого проявления некорректного поведения в воздухе и на земле, включая неспортивное поведение относительно других участников.

Решение о дисквалификации участника или всей команды принимается жюри.

7.2. За нарушение настоящих Правил или Положения о соревновании налагать взыскания на участников в виде:

- а) предупреждения;
- б) штрафных очков;
- в) дисквалификации по одному упражнению;
- г) дисквалификации по соревнованию;
- д) дисквалификации на фиксированный период времени;
- е) пожизненной дисквалификации.

7.3. Сообщать организации, командирующей спортсмена на соревнования, о причинах отстранения или откомандирования.

7.4. Отстранять представителей команд, если они нарушают Правила или Положение о соревновании, недобросовестно выполняют свои обязанности, или за систематическую подачу необоснованных претензий и протестов.

## 8. Антидопинговые правила

8.1. Антидопинговое обеспечение спортивных мероприятий в Российской Федерации осуществляется в соответствии с Общероссийскими антидопинговыми правилами, утвержденными приказом Министерства спорта Российской Федерации от 9 августа 2016 года № 947 с изменениями, внесенными приказом Министерства спорта Российской Федерации от 17 октября 2016 года № 1104.

8.2. В соответствии с пунктом 10.11.1 Общероссийских антидопинговых правил, ни один спортсмен или иное лицо, в отношении которого была применена дисквалификация, не имеет права во время срока дисквалификации, участвовать ни в каком качестве в спортивных соревнованиях.

## 9. Условия страхования

9.1. Требования к страхованию планеров.

Для каждого спортивного планера обязательным является наличие страхового полиса гражданской ответственности перед третьими лицами на весь срок проведения соревнования, включая дни тренировок. Размер суммы

страхования оговаривается в Положении о соревновании.

#### 9.2. Требования к страхованию участников.

Участие в соревнованиях осуществляется только при наличии полиса страхования жизни и здоровья от несчастных случаев, который предоставляется в комиссию по допуску на каждого участника. Размер суммы страхования оговаривается в Положении о соревновании.

### 10. Официальные лица соревнований

#### 10.1. Проводящая организация.

10.1.1. Проводящая организация имеет право предлагать на согласование регламенты любых особых обстоятельств, касающихся соревнования, в пределах настоящих Правил. К ним могут относиться: максимально возможное количество заявок от участников, диапазон списка гандикапов, дополнительные требования к планерам и оборудованию, а также специальные процедуры. Описание особых условий для соревнования отражается в МП и приложениях к ним.

10.1.2. Проводящая организация в рамках своих полномочий и компетенций обязана обеспечить:

а) контроль за соблюдением правил безопасности полетов по программе соревнования, согласно действующему законодательству. Дополнительные правила, касающиеся безопасности полетов, отражаются в МП;

б) управление воздушным движением в течение полного рабочего дня (за исключением соревнований в дисциплине «класс - начальный»);

в) присутствие на аэродроме служб пожарной охраны и скорой медицинской помощи;

г) присутствие необходимого количества самолетов-буксировщиков и/или СМС, а так же обслуживающего их наземного и летного персонала, на весь период официальных тренировок и полетов по программе соревнования;

д) топливо для заправки самолетов-буксировщиков, с возможностью быстрой заправки на аэродроме (за исключением соревнований в дисциплине «класс - начальный»);

е) помещения и оборудование для питания участников;

ж) участников, спортивных судей, тренеров и руководителей команд средствами обслуживания, необходимыми для удовлетворительного проведения соревнования (по оценке ОСФ);

з) каждого участника всей дополнительной информацией относительно места соревнования;

и) полной метеорологической информацией, доступ к которой должен быть обеспечен участникам и помощникам в дополнение к материалам брифинга. Метеорологические, GNSS, и другие полетные данные должны быть предоставлены бесплатно;

к) видеосъемку всех полетов в пилотажных дисциплинах с линии судейских позиций или линии, противоположной им, и просмотр видеозаписи по запросу судей и решению главного судьи.

10.1.3. Проводящая организация до окончания соревнования обязана заплатить взнос за право проведения соревнования в ОСФ (для соревнований всероссийского статуса), либо в РСФ (для соревнований уровня субъекта Российской Федерации и ниже). Величина взноса за право проведения соревнования регламентируются решением руководящего органа ОСФ, но не может превышать сумму 8000 рублей за каждого участника соревнования.

10.2. Оргкомитет – Организационный комитет соревнования, который состоит из уполномоченных представителей Проводящей организации и представителей других Организаторов соревнования.

10.2.1. Оргкомитет соревнования обязан принимать решения по официальным документам соревнования в соответствии с требованиями и регламентами, описанными в Правилах.

10.3. Директор соревнования.

Принцип назначения директора соревнований, его права и обязанности различаются для дисциплины «класс - начальный», классических и пилотажных дисциплин.

Описание полномочий, обязанностей и функций директора соревнований, обусловленные особенностями проведения соревнований в конкретной дисциплине, даны в настоящих Правилах ниже:

а) для дисциплины «класс - начальный» – пункт 3 Раздела II Локальные полеты с ограничением высоты;

б) для классических дисциплин – пункт 3 Раздела III Парящие полеты на планерах;

в) для пилотажных дисциплин – пункт 3 Раздела IV Пилотаж на планерах.

## 11. Жюри

11.1. Для решения спорных ситуаций, рассмотрения протестов и наблюдения за проведением соревнования назначается жюри.

11.2. Для всероссийских и межрегиональных соревнований состав жюри соревнований определяет ОСФ. Для соревнований уровня субъекта Российской Федерации и ниже состав жюри определяет РСФ, на территории

которой проводится соревнование.

11.3. Председатель и состав жюри утверждаются заблаговременно (рекомендовано – не позднее, чем за 30 дней до даты начала соревнования) и указываются в Положении о соревновании.

11.3. Права и обязанности жюри различаются для дисциплины «класс - начальный», классических и пилотажных дисциплин.

Описание ограничений при формировании состава жюри, прав и обязанностей членов жюри соревнований, обусловленные особенностями проведения соревнований в конкретной дисциплине, даны в настоящих Правилах ниже:

а) для дисциплины «класс - начальный» – пункт 4 раздела II Локальные полеты с ограничением высоты;

б) для классических дисциплин – пункт 4 раздела III Парящие полеты на планерах;

в) для пилотажных дисциплин – пункт 4 раздела IV Пилотаж на планерах.

## 12. Претензии, протесты и апелляции

### 12.1. Претензия.

12.1.1. Цель подачи претензии – добиться поправки без необходимости подачи протеста.

12.1.2. Претензия подается по факту (действия или бездействия), связанным с несоблюдением правил вида спорта «планерный спорт» и (или) нарушением Положения или требований МП в части проведения спортивных соревнований.

12.1.3. Не принимаются к рассмотрению:

а) несвоевременно поданные претензии;

б) претензии на результаты, не зафиксированные в протоколах спортивного соревнования;

в) претензии на результаты другого участника (для пилотажных дисциплин);

г) претензии к квалификации судей;

д) претензии касающиеся методов, точности или использования измерительного оборудования при условии, если оно утверждено на заседании судейской коллегии;

е) претензии, не имеющие ссылки на соответствующие пункты правил, положения или МП;

ж) претензии на Правила, Положения и МП.

12.1.4. Претензия подается в письменном виде и должна содержать:

- а) ссылку на решение, на которое подается претензия;
- б) причины, по которым подается претензия;
- в) ссылки на пункты правил, положения или МП, регулирующие обстоятельства, на которые подается претензия;
- г) запрашиваемые способы удовлетворения претензии;
- д) дату и время подачи претензии.

12.1.5. Претензия подается капитаном команды или представителем команды. Если у участника нет капитана команды, то он может подать претензию сам.

12.1.6. Претензия подается директору соревнования в течение:

а) для дисциплины «класс - начальный» – не позднее двух часов с момента публикации на информационном стенде предварительных результатов полностью разыгранного упражнения;

б) для классических дисциплин – в течение 14 часов (в течение 2 часов в последний день соревнований) после публикации постановления или решения, на которые подается протест;

в) для пилотажных дисциплин – не позднее двух часов с момента публикации на информационном стенде предварительных результатов полностью разыгранной программы или с момента возникновения спорной ситуации.

12.1.7. При получении претензии директор соревнования фиксирует на ней дату и время приема претензии к рассмотрению, и незамедлительно передает претензию главному судье для ее разбора.

12.1.8. Претензия рассматривается ГСК. Решение принимается не позднее, чем через 2 часа после времени приема претензии к рассмотрению, большинством голосов членов ГСК и доводится до участника на брифинге и (или) вывешивается на информационном стенде спортивного соревнования с указанием даты и времени публикации решения.

12.2. Протест.

12.2.1. Если результат разбора претензии не удовлетворяет участника, то он самостоятельно или через представителя команды может подать протест.

12.2.2. Протест подается по факту (действия или бездействия), связанным с несоблюдением правил вида спорта «планерный спорт» и (или) нарушением Положения или требований МП в части проведения спортивных соревнований, если решение разбора претензии не удовлетворило участника.

12.2.3. Не принимаются к рассмотрению протесты:

- а) без рассмотрения претензии по данному вопросу;
- б) несвоевременно поданные;

в) на результаты, не зафиксированные в протоколах спортивного соревнования;

г) претензии на результаты другого участника (для пилотажных дисциплин);

д) претензии к квалификации судей;

е) касающиеся методов, точности или использования измерительного оборудования при условии, если оно утверждено на заседании судейской коллегии;

ж) протесты на Правила, Положения и МП;

з) не имеющие ссылки на соответствующие пункты Правил, Положения или МП.

12.2.4. Протест подается в письменном виде и должен содержать:

а) ссылку на решение, на которое подается протест;

б) причины, по которым подается протест;

в) ссылки на пункты правил, положения или МП, регулирующие обстоятельства, на которые подается протест;

г) запрашиваемые способы удовлетворения протеста;

д) дату и время подачи протеста.

12.2.5. Протест подается капитаном команды или представителем команды. Если у участника нет капитана команды, то он может подать протест сам.

12.2.6. Протест подается директору соревнования в течение:

а) для дисциплины «класс - начальный» – не позднее двух часов с момента публикации решения по претензии, предшествующей протесту;

б) для классических дисциплин – в течение 14 часов (в течение 2 часов в последний день соревнований) с момента публикации решения по претензии, предшествующей протесту;

в) для пилотажных дисциплин – не позднее двух часов с момента публикации решения по претензии, предшествующей протесту.

12.2.7. При получении протеста директор соревнования фиксирует на нем дату и время приема протеста к рассмотрению, и незамедлительно передает протест председателю жюри. В случае личного присутствия председателя жюри на соревновании, ему передается оригинал протеста. В случае проведения заседания жюри по рассмотрению протеста с использованием телекоммуникационной сети «Интернет», директор соревнования направляет копию протеста на адрес электронной почты председателя жюри с обязательным извещением по телефону председателя жюри о факте направления протеста.



12.2.9. Председатель жюри организует заседание жюри по рассмотрению протеста.

12.2.10. Протесты рассматриваются жюри. Жюри обязано разрешить участнику, подавшему протест, представить доказательства. Протест может быть отозван в любое время до начала итогового голосования.

12.2.11. Решение принимается большинством голосов жюри в сроки не позднее:

а) для дисциплины «класс - начальный» – не позднее одного часа с момента получения протеста;

б) для классических дисциплин – в течение 2 часов (в течение 1 часа в последний день соревнований) с момента получения протеста;

в) для пилотажных дисциплин – не позднее одного часа с момента получения протеста.

12.2.12. По результатам голосования оформляется акт решения жюри по протесту, содержащий указания для главного судьи по отражению принятого решения в протоколах результатов соревнования. Акт решения жюри по протесту передается председателем жюри директору соревнования.

12.2.13. Директор соревнования передает акт решения жюри по протесту главному судье, который, в свою очередь, приводит это решение в исполнение немедленно.

12.2.14. Главный судья сообщает о принятом жюри решении по протесту заинтересованным сторонам на брифинге и (или) вывешивает его на информационном стенде спортивного соревнования с указанием даты и времени публикации решения.

12.2.15. Залог за протест.

12.2.15.1. Величина залога за протест равна 3000 рублей.

12.2.15.2. Залог за протест вносится лицом, подающим протест, одновременно с подачей протеста.

12.2.15.3. Залог за протест принимается директором соревнования и находится у него до отзыва протеста, либо до окончания рассмотрения протеста.

12.2.15.4. Залог за протест возвращается директором соревнования лицу, вносившему залог, если протест удовлетворен, или отозван до начала слушания протеста на заседании жюри. Срок возврата залога – не позднее сроков, отведенных на рассмотрение протеста (пункт 12.2.9. настоящего раздела).

12.2.15.5. В случае отклонения протеста директор соревнований, обеспечивает передачу залога за протест материально ответственному лицу проводящей организации сразу после получения решения жюри по протесту.

### 13. Судейская коллегия соревнований

#### 13.1 Состав судейской коллегии.

##### 13.1.1. ГСК:

главный судья;  
заместитель главного судьи;  
главный секретарь;  
старший судья по подсчету очков;  
старший судья технического контроля.

##### 13.1.2. Должности судей, не входящих в состав ГСК:

судья по подсчету очков;  
судья технического контроля;  
судья на старте;  
судья на финише.

#### 13.2. Требования к квалификационной категории и численному составу спортивных судей.

13.2.1. Все судьи должны иметь квалификационную категорию спортивного судьи не ниже указанной в квалификационных требованиях к спортивным судьям для соответствующего уровня проводимых соревнований.

13.2.2. Численный состав судей для должностей: судья по подсчету очков, судья технического контроля, судья на старте, судья на финише может варьироваться в зависимости от статуса соревнований и численности участников.

#### 13.3. Ограничение на включение в состав судейской коллегии.

Судья на соревнованиях не может назначаться для исполнения своих функций, если он принимает личное участие в соревновании или имеет в этом материальную заинтересованность.

#### 13.4. Функциональные обязанности членов судейской коллегии.

##### 13.4.1. Главный судья.

Главный судья назначается решением Судейского комитета ОСФ и утверждается решением руководящего органа ОСФ – для соревнований всероссийского статуса и межрегионального статуса, решением руководящих органов РСФ – для соревнований уровня субъекта Российской Федерации и ниже.

Главный судья:

- а) организует работу судейской коллегии и отвечает за грамотное и объективное судейство на соревнованиях, выполнение настоящих Правил;
- б) оценивает работу судей;

в) утверждает акт комиссии по допуску спортсменов к участию в соревновании и акт технической комиссий по допуску планеров к соревнованию до начала соревнований, подтверждая право участия для каждого спортсмена и планера в соответствии с настоящими Правилами, Положением о соревновании и документами, регламентирующими летную работу;

г) отвечает за своевременное предоставление отчетности о соревнованиях в ОСФ.

#### 13.4.2. Заместитель главного судьи.

а) по поручению главного судьи готовит вспомогательную и справочную документацию, необходимую для осуществления судейства;

б) проводит спортивную часть предполетных брифингов (по поручению главного судьи);

в) участвует в обсуждении решений о наложении штрафов, дисквалификаций на основании информации, поданной членами ГСК;

г) участвует в обсуждении решений по жалобам, поданных участниками в соответствии с процедурой, указанной в настоящих Правилах;

д) при судействе соревнований в пилотажных дисциплинах дополнительно выполняет функции судьи по безопасности;

е) замещает главного судью в его отсутствие;

ж) подчиняется главному судье.

#### 13.4.3. Главный секретарь.

а) формирует отчетную документацию о проведении соревнований и обеспечивает ее надлежащее оформление в соответствии с настоящими Правилами;

б) формирует документацию, необходимую для последующего оформления присвоения разрядов и званий, в случае, если таковые были выполнены участниками в процессе соревнований;

в) подчиняется главному судье.

#### 13.4.4. Старший судья по подсчету очков.

а) следит за соблюдением процедур подсчета очков, корректностью данных, вносимых в программу подсчета очков;

б) ходатайствует о наложении штрафов или дисквалификаций в ситуациях, связанных с нарушениями летных процедур, в соответствии с настоящими Правилами;

в) выполняет функции судьи по подсчету очков в случае его отсутствия;

г) при судействе соревнований в пилотажных дисциплинах осуществляет функции судьи по пилотажу;

д) подчиняется главному судье.

#### 13.4.5. Старший судья технического контроля.

а) организует процедуры взвешивания и контрольных замеров планеров для определения их соответствия спортивной дисциплине соревнования, следит за правильностью исполнения измерительных процедур;

б) отвечает за соблюдение технических требований к допуску планеров к соревнованиям в соответствии с настоящими Правилами, включая требования к приборному оборудованию планеров; Производит опломбирование приборного оборудования, не разрешенного к использованию настоящими Правилами, и сообщает о наличии такого оборудования в ГСК;

в) оформляет протокол технической комиссии и предоставляет его в ГСК;

г) рассматривает доклады о нарушениях технических требований к планерам, выявленных в процессе проведения соревнований;

д) ходатайствует о наложении штрафов или дисквалификаций в ситуациях, связанных с нарушениями технических требований к планерам, в соответствии с настоящими Правилами;

е) выполняет функции судьи технического контроля в случае его отсутствия;

ж) подчиняется главному судье.

#### 13.4.6. Судья по подсчету очков.

а) производит подсчет очков в соответствии с процедурой, установленной настоящими Правилами;

б) при судействе соревнований в пилотажных дисциплинах выполняет функции секретаря судьи по пилотажу;

в) подчиняется старшему судье по подсчету очков.

#### 13.4.7. Судья технического контроля.

а) работает в составе группы судей под руководством старшего судьи технического контроля;

б) в процессе работы технической комиссии по допуску планеров к соревнованиям производит контрольные измерения планеров в соответствии с Правилами;

в) производит ежедневные контрольные взвешивания планеров со сверкой с данными протокола технической комиссии. О нарушениях докладывает старшему судье технического контроля;

г) при судействе соревнований в пилотажных дисциплинах выполняет функции судьи объективного контроля;

д) подчиняется старшему судье технического контроля.

13.4.8. Судья на старте.

а) контролирует порядок и количество попыток взлетов участников;

б) по окончании взлетов участников передает зафиксированную информацию заместителю главного судьи;

в) при судействе соревнований в пилотажных дисциплинах выполняет функции судьи на линии;

г) подчиняется заместителю главного судьи.

13.4.9. Судья на финише.

а) фиксирует факт и время посадки планера, передает зафиксированную информацию старшему судье по подсчету очков;

б) при судействе соревнований в пилотажных дисциплинах выполняет функции судьи на линии;

в) Подчиняется старшему судье по подсчету очков.

13.5. Дополнительные функции членов судейской коллегии, обусловленные особенностями соревнований по пилотажным дисциплинам, приведены ниже в пункте 11 раздела IV.

## 14. Заявка и заявочные взносы

14.1. Заявки на участие принимаются только по форме, указанной в Приложении № 1.

14.2. Заявка может быть отправлена организатору по почте, по электронной почте или по факсу, указанных в Положении.

14.3. Размер, сроки оплаты и условия возврата заявочного взноса указываются в Положении.

14.4. Расходы на аренду планера, буксировку, эвакуацию планера с места посадки вне аэродрома, питание и проживание, а так же на личные нужды участников, в заявочный взнос не входят.

14.5. Не позднее, чем за месяц до начала соревнований, Организатор должен опубликовать в телекоммуникационной сети «Интернет» следующую информацию:

а) даты и программу соревнований;

б) размер заявочных взносов;

в) банковские реквизиты для перевода взносов;

г) размер оплаты за 1 буксировку планера (самолетом-буксировщиком или СМС);

д) размер оплаты за эвакуацию планера с места посадки вне аэродрома (самолетом-буксировщиком, автотранспортом);

е) размер оплаты за проживание (в случае предоставления такой возможности организаторами);

ж) детали, касающиеся регистрации на месте, вводных брифингов и предлагаемой программы.

14.6. Для соревнований уровня всероссийских и выше обязательно дублирование информационного бюллетеня Организаторов на официальном сайте ОСФ.

14.7. Предварительные заявки на участие в соревнованиях, подписанные руководителем РСФ подаются не позднее срока, указанного в Положении о соревновании.

14.8. Окончательная заявка на участие должна быть предоставлена руководителем команды в комиссию по допуску до начала первого упражнения. После этого заявлять команды или участников не допускается.

14.9. Для определения победителей в командном зачете, команда формируется из состава участников, указанных в заявке на участие в соревнованиях, оформленной в соответствии с требованиями, указанными в Положении и МП.

14.10. Максимальное и минимальное возможное количество участников одной команды для ее включения в командный зачет, указывается в МП.

14.11. Список участников, участвующих в командном зачете должен быть опубликован судейской коллегией до начала первого соревновательного дня.

## 15. Комиссия по допуску участников

15.1. Комиссия по допуску участников утверждается директором соревнований. В состав комиссии по допуску участников должны входить представитель судейской коллегии, начальник летной части и врач.

При небольшом количестве участников функции комиссии по допуску участников выполняет главный судья соревнований или его заместитель.

15.2. Комиссия по допуску участников проверяет правильность оформления заявок и соответствие заявленных участников требованиям Положения о соревновании. Участники, не прошедшие комиссию по допуску участников, к соревнованию не допускаются.

15.3. По окончании проверки составляется акт.

Акт комиссии по допуску участников передается главному судье соревнований и используется при жеребьевке участников, а затем прилагается к отчету главного судьи.

## 16. Техническая комиссия (комиссия по допуску планеров)

16.1. Состав технической комиссии утверждается директором соревнований. В состав технической комиссии должны входить представитель судейской коллегии, главный инженер проводящей организации, технический специалист. При небольшом количестве участников функции технической комиссии выполняет главный судья соревнований или его заместитель.

16.2. Техническая комиссия проверяет наличие и действительность документов, разрешающих выполнять полеты на планере, а так же соответствие заявленного планера требованиям дисциплины соревнований.

16.3. В случае, если в МП указана необходимость проведения процедуры взвешивания, техническая комиссия обязана проводить его в соответствии с настоящими Правилами и дополнительными требованиями МП. Планера, не прошедшие техническую комиссию, к соревнованию не допускаются.

16.4. По окончании проверки составляется акт.

Акт технической комиссии передается главному судье соревнований и используется при формировании списка гандикапов планеров участников (в случае, если дисциплина предусматривает применение гандикапов при подсчете очков), а затем прилагается к отчету главного судьи.

## 17. Принципы определения победителя

17.1. Для дисциплины «класс - начальный» и классических дисциплин, победитель определяется в каждой дисциплине отдельно, как набравший максимальную сумму очков во всех разыгранных упражнениях.

17.2. Для пилотажных дисциплин победитель определяется в соответствии с пунктом 17 раздела IV настоящих Правил.

17.3. Награждение победителей.

Спортсмену, занявшему первое место в дисциплине чемпионата России, присваивается статус «чемпион России 20\_\_ года».

Спортсмену, занявшему первое место в дисциплине Кубка России, присваивается статус «обладатель Кубка России 20\_\_ года».

Команде субъекта Российской Федерации, занявшей первое место среди сборных команд субъектов Российской Федерации в дисциплине чемпионата России, присваивается статус «команда-победитель чемпионата России 20\_\_ года». Награждение победителей соревнований всех уровней производится в соответствии с утвержденным Положением о соревновании.

## Раздел II. ЛОКАЛЬНЫЕ ПОЛЕТЫ С ОГРАНИЧЕНИЕМ ВЫСОТЫ

Локальные полеты с ограничением высоты выполняются на планерах, аэродинамические характеристики которых не позволяют совершать парящие маршрутные полеты или полеты на выполнение пилотажа. Локальные полеты с ограничением высоты выполняются при помощи СМС.

Локальные полеты с ограничением высоты относятся к дисциплине «класс - начальный».

### 1. Термины, сокращения и определения (для дисциплины «класс - начальный»)

Взлет – этап полета с момента начала ускоренного движения планера с линии старта на земной (водной) или искусственной поверхности до момента набора установленных высоты и скорости полета с использованием тяги СМС;

ГП, горизонтальный полет – установившееся прямолинейное движение планера в горизонтальной плоскости при отсутствии крена и скольжения;

Заданный профиль полета – заданная упражнением траектория планера в вертикальной и горизонтальной плоскости, включающая на тяге СМС: взлет, набор высоты, горизонтальный полет; без тяги СМС: планирование, если предусмотрены – развороты с кренами до 30° на планировании, выравнивание, выдерживание, посадка, пробег планера;

ИВП – используемое воздушное пространство;

ЛТХ – летно-технические характеристики;

Мерная база – участок траектории движения планера, на котором оценивается контрольный элемент упражнения (высота);

Набор высоты – прямолинейное движение планера с постоянной скоростью по траектории, которая наклонена вверх от горизонта, без крена и скольжения;

Планирование – прямолинейное и равномерное движение планера по наклонной вниз траектории, без крена и скольжения;

Полет – движение планера с отрывом от поверхности и набором высоты выше влияния экрана земной поверхности, для тренировки в выдерживании заданного режима и профиля упражнения и указаний тренера;

Посадка – этап полета от момента замедленного движения планера с высоты начала выравнивания до момента касания земной (водной) или искусственной поверхности и окончания пробега;



Пробежка с РРВ – прямолинейное движение планера без отрыва от поверхности для тренировки в выдерживании нулевого крена и заданного направления. Перемещение ручки управления планером по тангажу происходит в диапазоне заданным тренером;

Пробежка с ФРВ – прямолинейное движение планера без отрыва от поверхности для тренировки в выдерживании нулевого крена и заданного направления. Перемещение ручки управления планером по тангажу не допускается, она остается в положении заданным тренером;

РРВ – рабочий руль высоты;

ФРВ – фиксированный руль высоты.

## 2. Порядок проведения соревнований (для дисциплины «класс - начальный»)

2.1. Соревнования в дисциплине «класс - начальный» характеризуются выполнением упражнений на одноместных планерах (или на двухместных планерах, отвечающих требованиям класса, при пилотировании одним планеристом), с использованием для подъема планера СМС. Упражнения соревнований выполняются без использования приборного оборудования и средств связи в кабине планера. Использование воздушного пространства на планерах дисциплины «класс - начальный» не должно превышать 1,5 метров над наивысшей точкой используемой площадки.

2.2. Очередность стартов.

2.2.1. Порядок выполнения (очередность) стартов участников определяется решением ГСК:

в отборочном туре соревнований по мере поступления и регистрации заявок;

в финальном туре по возрастанию суммарных очков, полученных за все упражнения (этапы упражнений) отборочного тура.

2.2.3. Изменение порядка очередности упражнений и стартов, без официального разрешения главного судьи, не допускается.

## 3. Директор соревнования (для дисциплины «класс - начальный»)

3.1. Директор соревнования назначается Оргкомитетом соревнования и является его представителем перед ГСК и жюри.

3.2. Директор соревнования обязан обеспечить эффективное управление и бесперебойное и безопасное проведение соревнования.

3.3. Директор соревнования имеет право:

а) назначать, отменять или временно прекращать выполнение упражнений по программе соревнования при неблагоприятной метеорологической или наземной обстановке и в других угрожающих безопасности соревнования случаях;

б) за грубость по отношению к членам судейской коллегии и другим лицам и за нарушение настоящих Правил и Положения о соревновании налагать взыскания на участников в виде: предупреждения, предупреждения на общем сборе участников, отстранять от участия в соревнованиях с последующим откомандированием;

в) сообщать организации, командирующей спортсмена на соревнования, о причинах отстранения или откомандирования;

г) отстранять представителей команд, если они нарушают настоящие Правила или Положения о соревновании, недобросовестно выполняют свои обязанности, или за систематическую подачу необоснованных претензий и протестов.

3.4. Директор соревнования отвечает за соответствие условий упражнения, назначаемого главным судьей, требованиям МП и настоящим Правилам.

#### 4. Жюри

(для дисциплины «класс - начальный»)

4.1. Председатель и члены жюри не могут быть участниками, занимать любую официальную должность у организаторов соревнования.

4.2. Председатель и члены жюри должны обладать полным знанием данных Правил, Положений и Местных процедур.

4.3. Жюри рассматривает протесты участников. Члены жюри должны стремиться быть нейтральными и независимыми от решения главной судейской коллегии соревнований, но быть подготовленными, чтобы дать совет и ответить на вопросы относительно интерпретации Правил и особого случая, если вопрос был поднят должностными лицами.

4.4. Председатель жюри.

Председатель жюри имеет право требовать от организаторов соблюдения данных Правил и Положения о данном соревновании. Если организаторы не способны выполнять данные требования, председатель жюри имеет право приостановить соревнование до тех пор, пока заседание жюри не обсудит сложившуюся ситуацию. Также жюри имеет право остановить соревнование, если организаторы не способны соблюдать данные

Правила и Положение.

4.5. Все члены жюри должны присутствовать на месте проведения соревнования в течение всего срока его проведения.

4.4. Заседания жюри.

При проведении заседаний жюри, главный судья соревнования или его заместитель имеют право дать письменное и устное свидетельство перед жюри при обсуждении протестов и спорных ситуаций, связанных с судейством соревнования.

4.5. Протоколы жюри.

Запись действий жюри, решения и обоснования решений, копии протоколов, должны быть предоставлены председателем жюри в ОСФ, на случай того, если обращение в ОСФ будет сделано уже после окончания соревнования.

## 5. Представитель команды (для дисциплины «класс - начальный»)

5.1. Представитель команды – должностное лицо старше 18 лет, отвечающее за жизнь и здоровье заявившихся спортсменов своей организации, их наземную и летную подготовку, готовность к выполнению задач по уровню и сложности на данных соревнованиях, соблюдения порядка выполнения упражнений, соблюдения ими мер безопасности.

5.2. Представитель команды имеет право получать копии протоколов за каждый день (этап) соревнований и по итоговым результатам, участвовать в решении спорных вопросов, в части касающейся результатов выступления членов своей команды.

5.3. Представитель команды может возглавлять по одной команде в каждой возрастной группе, при условии, что они представляют одну спортивную организацию.

5.4. Представители команд назначаются, как правило, из тренеров – преподавателей, либо из инструкторов-общественников, либо должностных лиц летной организации, и должны обладать значительным опытом летной работы, а также знаниями настоящих Правил.

5.5. Представитель команды имеет право заменить участника команды, который не может продолжить соревнования, запасным участником. О замене необходимо незамедлительно проинформировать главного судью соревнований.

## 6. Дополнительные требования к участникам (для дисциплины «класс - начальный»)

### 6.1. Требования к квалификации участников.

6.1.1. К участию в соревнованиях допускаются спортсмены, прошедшие теоретическую и практическую программу подготовки на заявленном типе планера класса «начальный» и выполнившие до начала соревнований зачетные упражнения, заявленные в данном соревновании.

6.1.2. Перед оценочными (зачетными) полетами для спортсменов организуется возможность выполнить 1-2 тренировочных полета на высотах 1 и 2 метров для ознакомления с площадкой и особенностями средств механического старта. Спортсмены, совершившие грубые ошибки в технике пилотирования, нарушения мер безопасности и дисциплины, решением главного судьи соревнований могут быть не допущены к дальнейшим полетам.

### 6.2. Требования к составу команд.

6.2.1. В команду входят не менее двух участников.

6.2.2. В команде может быть запасной участник, который участвует в соревнованиях только в личном зачете. Замена участника в команде может производиться до начала выполнения очередного упражнения.

6.2.3. Если в команде менее трех участников, то их результаты учитываются только в личном зачете.

### 6.3. Требования к квалификации участников.

6.3.1. К участию в соревнованиях допускаются спортсмены, прошедшие теоретическую и практическую программу подготовки на заявленном типе планера класса «начальный» и выполнившие до начала соревнований зачетные упражнения, заявленные в данном соревновании.

6.3.2. Перед оценочными (зачетными) полетами для спортсменов организуется возможность выполнить 1-2 тренировочных полета на высоте 1 метр для ознакомления с площадкой и особенностями средств механического старта. Спортсмены, совершившие грубые ошибки в технике пилотирования, нарушения мер безопасности и дисциплины, решением главного судьи соревнований могут быть не допущены к дальнейшим полетам.

## 7. Метеоусловия

(для дисциплины «класс - начальный»)

### 7.1. Тренировки, соревнования и показательные выступления планеров в

спортивной дисциплине «класс - начальный» выполняются только в простых метеоусловиях при видимости естественного горизонта и нижней границе облаков не менее 200 метров.

7.2. Ограничения по силе и направлению ветра устанавливаются согласно руководства по летной эксплуатации планеров, используемых на соревнованиях и уровней подготовки спортсмена.

7.3. ИВП ограничивается по горизонтали границами площадки (летного поля аэродрома, склона), по вертикали – до высоты 1,5 метров.

## 8. Меры безопасности

(для дисциплины «класс - начальный»)

8.1. Меры безопасности при эксплуатации планера на земле.

8.1.1. Буксировка планера на старт и со старта:

а) выкатывание планера со стоянки для последующей буксировки и закатывание планера на стоянку после буксировки производится только вручную;

б) перед началом буксировки планера руль высоты должен быть зафиксирован в верхнем положении (ручка «на себя»);

в) допускается буксировка не более двух планеров за одной машиной с обязательным сопровождающим у каждого планера;

г) при одновременной буксировке двух планеров за одной машиной длина буксировочных фалов для первого и второго планера должна различаться не менее, чем на 12 м;

д) скорость буксировки планеров за автомобилем не должна быть не более 5-6 км/час.

8.1.2. Сопровождение планера на взлете.

а) при сопровождении планера на взлете допускается держать крыло только за законцовку;

б) запрещено находиться впереди крыла планера, а также позади него вблизи фюзеляжа.

8.1.3. При встречном и боковом ветре, близком к предельным значениям необходимо выпускать, встречать и сопровождать буксируемый планер двумя сопровождающими. Посадку планериста в планер, пристегивание, в этом случае, выполнять на планере, удерживаемом сопровождающим, а после окончания пробега – планер не покидать до подхода встречающих и разворота планера хвостом на ветер.

8.2. Меры безопасности при выполнении упражнений.

8.2.1. Экипировка спортсмена.

Старты выполняются в одежде и экипировке не допускающей стеснения движений планериста, обзора воздушного пространства и места выполнения упражнения. Экипировка должна исключать наличие незакрепленных посторонних предметов (включая содержимое карманов экипировки), во избежание их попадания в систему управления планером. Защита органов зрения (солнцезащитные очки) строго обязательна, отсутствие может наказываться решением судейской коллегии (жюри) вплоть до снятия с соревнований.

#### 8.2.2. Привязные ремни.

Спортсмен должен быть надежно зафиксирован в кабине планера привязными ремнями. Не допускается использование неисправных, поврежденных привязных ремней.

#### 8.3. Порядок подготовки к старту.

а) защитный шлем надет, фиксирующий ремешок застегнут под подбородком;

б) после посадки в кабину привязные ремни пристегнуты, затянуты;

в) отдана команда о готовности спортсмена к подцепке к тросу СМС «Прицепить трос». Подцепление троса без команды или при отсутствии планериста в кабине – грубое нарушение мер безопасности;

г) после команды о готовности спортсмена к старту судья на старте подтверждает готовность докладом по радиостанции и/или дублирует команду поднятием белого флага;

д) при возникновении/обнаружении неготовности к старту – дается сигнал судьей на старте поднятием красного флага и докладом по радиостанции.

#### 8.4. Меры безопасности во время выполнения старта на этапе тяги СМС.

8.4.1. При отклонении по курсу на этапе буксировки более 30° тяга лебедки должна быть сброшена.

8.4.2. Тяга лебедки должна быть немедленно сброшена по команде спортсмена (взмах планериста левой рукой) и/или сигналу любого из судей и финишера.

#### 8.5. Контроль зоны выполнения упражнения.

8.5.1. Во время старта в зоне выполнения упражнения не должно находиться людей, машин, посторонних (не предусмотренных упражнением) предметов;

8.5.2. Каждый следующий старт выполняется только после освобождения зоны выполнения упражнения предыдущим планером, людьми и механизмами, его обслуживающими/буксирующими.

## 9. Дополнительные требования к оборудованию места проведения соревнований (для дисциплины «класс - начальный»)

9.1. Организация старта с расположением судей и технического персонала, обеспечивающего соревнования, приведены в Приложении № 2.

9.2. Соревнования обеспечиваются прибором для измерения силы и направления ветра на летном поле, визуальным указателем ветра «колдун».

9.3. Для передачи команд могут быть использованы малогабаритные радиостанции малой мощности и/или сигнальные флажки, ручные мегафоны.

9.4. Для обозначения на поверхности летного поля, заданных направлений, зон точного приземления и других элементов упражнений соревнования, используются цветные флажки, контрастные цветные ленты (как правило красного и белого цветов).

9.5. Контрольное и измерительное оборудование для фиксации результатов.

9.5.1. Для фиксирования факта и результатов выполнения упражнения на соревнованиях используются средства видео регистрации (видеокамеры/видеорегистраторы).

9.5.2. Для уточнения отклонений при выполнении упражнений, судьи обеспечиваются рулеткой длиной до 50 метров.

## 10. Технические характеристики и требования к планерам (для дисциплины «класс - начальный»)

### 10.1. Назначение класса и характерные особенности.

Планера, используемые в дисциплине «класс - начальный» предназначены для обучения основам безопасного пилотирования планера на взлете, посадке и маневрированию планера непосредственно перед посадкой в визуальных метеоусловиях.

Характерная особенность данных планеров – отсутствие приборов в кабине, ИВП не выше 50 метров над локальными участками местности: ровная площадка без препятствий, летное поле аэродрома, склон с крутизной не более 40° (перепад высот на склоне не более 50 метров), аэродинамическое качество, не позволяющие выполнять гарантированные парящие полеты, прочность и разрешенный диапазон скоростей, не позволяющие выполнять штопор, вертикальные фигуры пилотажа и развороты с кренами более 30°.

### 10.2. Технические параметры класса.

Планер с открытой кабиной без приборов, с одним передним узлом крепления троса для СМС. Вес планера без экипажа – до 115 кг; размах крыла для одноместных – не более 10 метров, для двухместных – не более 12 метров; максимальное аэродинамическое качество для одноместных – не более 15, для двухместных – до 18; рекомендуемая посадочная скорость не более 50 км/ч; максимальная скорость – не более 110 км/ч. Рекомендуемый диапазон перегрузок от +3,5 до -1,10.

Двухместные планера весом до 115 кг (без экипажа и средств спасения) могут быть допущены к соревнованиям при обеспечении неиспользования в подъемах их приборов и готовности их для полета в одноместном варианте.

10.3. Участие мотопланеров в соревнованиях в дисциплине «класс - начальный» не предусматривается.

10.4. Участие в соревнованиях в дисциплине «класс - начальный» планеров, характеристики которых не соответствуют техническим параметрам класса, не допускается.

## 11. Требования к СМС

(для дисциплины «класс - начальный»)

СМС, с которых выполняется запуск планеров для дисциплины «класс - начальный»: исправные и заправленные ГСМ лебедки с бесконечным тросом и/или лебедки с прямым тросом.

## 12. Описание спортивных упражнений

(для дисциплины «класс - начальный»)

12.1. Единая высота ГП назначается главным судьей соревнования всем участникам соревнования.

12.2. Порядок выполнения упражнений.

12.2.1. Программа соревнования предусматривает поочередное прохождение каждого упражнения (с соблюдением последовательности этапов) с выполнением не менее 2 попыток по каждому упражнению (этапу упражнения). Максимальное разрешенное число попыток каждого вида упражнения для одного участника указывается в МП для соревнования.

12.2.2. Условием допуска участника к выполнению следующего упражнения (этапа упражнения) является отсутствие нарушений участником мер безопасности, указанных в пунктах 8.2 и 8.3 настоящего раздела Правил, в ходе выполнения предшествующих упражнений (этапов упражнений).

12.2.3. Упражнения «Пробежка», «База» (1-й этап, 2-й этап),



выполняются в ходе отборочного тура; «База» (3-й этап, 4-й этап, 5-й этап) выполняются в финальном туре.

12.2.4. К упражнениям (этапам упражнения) финального тура допускается только участники, занявшие первые шесть мест по итогам выполнения всех упражнений (этапов упражнений) отборочного тура.

### 12.3. Упражнение «Пробежка».

Планер выполняет прямолинейное движение при помощи тяги СМС, без отрыва от поверхности летного поля. Задача участника – точное выдерживание направления движения планера без кренов с нулевым тангажом вдоль троса СМС. После сигнала финишера (поднятие красного сигнального знака) механик лебедки выполняет сброс тяги, после чего производится отцепка планера от троса СМС, с последующей пробежкой планера до полной остановки, без изменения направления пробежки. Все упражнение выполняется без кренов.

Зоны оценки выдерживания направления при движении планера приведены в Приложении № 3.

### 12.4. Упражнение «База».

#### 12.4.1. 1-й этап («База-1»).

Планер выполняет прямолинейное движение при помощи тяги СМС на высоте 1 метр между поверхностью летного поля и нижней частью планера. Задача участника – точное выдерживание направления движения планера вдоль троса СМС на протяжении всего упражнения, выдерживание высоты полета 1 метр на всей длине мерной базы (от 100 метров и более) без кренов. После прохождения мерной базы, по сигналу планериста (взмах левой руки сверху вниз) и/или сигналу финишера (поднятие красного сигнального знака) механик лебедки выполняет сброс тяги, после чего производится отцепка планера от троса СМС, с последующим переводом планера на планирование. Планирование выполняется на наивыгоднейшей скорости с посадкой без учета точности приземления по дистанции, без изменения направления полета и посадки. Все упражнение выполняется без кренов.

Является квалификационным упражнением соревнований всех уровней.

Зоны оценки выдерживания направления при движении планера приведены в Приложении № 3.

12.4.2. 2-й этап («База-2»). Прямолинейный полет на выдерживание профиля посадки.

Планер выполняет прямолинейное движение при помощи тяги СМС, с подъемом на высоту до 1 метра (задается Главным судьей) между поверхностью летного поля и нижней частью планера. Задача участника – точное выдерживание направления движения планера вдоль троса СМС на

протяжении всего упражнения, выдерживание заданной высоты полета на всей длине мерной базы (от 100 метров и более) без кренов. После прохождения мерной базы, по сигналу планериста (взмах левой руки сверху вниз) и/или сигналу финишера (поднятие красного сигнального знака) механик лебедки выполняет сброс тяги, после чего производится отцепка планера от троса СМС, с последующим переводом планера на планирование. Планирование выполняется на наивыгоднейшей скорости с посадкой без учета точности приземления по дистанции, без изменения направления полета и посадки. Все упражнение выполняется без кренов.

Является квалификационным упражнением соревнований всех уровней.

Зоны оценки выдерживания направления при движении планера приведены в Приложении № 3.

Элементы для оценки профиля полета планера приведены в Приложении № 4.

12.4.3. 3-й этап («База-3»). Полет на точность приземления с прямой.

Планер выполняет прямолинейное движение при помощи тяги СМС, с подъемом на высоту 1 метр. Дистанция от точки старта до линии точного приземления площадки не ближе 200 метров. После достижения заданной высоты, по сигналу планериста (взмах левой руки сверху вниз) и/или сигналу финишера (поднятие красного сигнального знака), механик лебедки выполняет сброс тяги, после чего производится отцепка планера от троса СМС, с последующим переводом планера на планирование. Планирование выполняется на наивыгоднейшей скорости с нормальной посадкой и пробегом планера в пределах заданной площадки точного приземления.

Зоны оценки выдерживания направления при движении планера приведены в Приложении № 3.

Элементы для оценки профиля полета планера приведены в Приложении № 4.

Зоны оценки точности приземления планера приведены в Приложении № 5.

12.4.4. 4-й этап («База-4»). Полет на точность приземления после доворота.

Планер выполняет прямолинейное движение при помощи тяги СМС, с подъемом на заданную высоту до 1 метра. После достижения заданной высоты, по сигналу планериста (взмах левой руки сверху вниз) и/или сигналу финишера (поднятие красного сигнального знака), механик лебедки выполняет сброс тяги, после чего производится отцепка планера от троса СМС, с последующим переводом планера на планирование. Планирование выполняется на наивыгоднейшей скорости. Во время планирования с высоты

1 метр спортсмен начинает маневрирование (поворот) для приземления на площадку точного приземления, находящуюся на линии взлета, ось которой поворачивает от курса взлета на 20-40°. Спортсмен должен выполнить нормальную посадку и пробег планера в пределах заданной площадки точного приземления.

Зоны оценки выдерживания направления при движении планера приведены в Приложении № 3.

Элементы для оценки профиля полета планера приведены в Приложении № 4.

Зоны оценки точности приземления планера приведены в Приложении № 5.

Схема выполнения упражнения приведена в Приложении № 6.

12.4.5. 5-й этап («База-5»). Полет на точность приземления после поворота.

Планер выполняет прямолинейное движение при помощи тяги СМС, с подъемом на заданную высоту до 1 метра. После достижения заданной высоты, по сигналу планериста (взмах левой руки сверху вниз) и/или сигналу финишера (поднятие красного сигнального знака), механик лебедки выполняет сброс тяги, после чего производится отцепка планера от троса СМС, с последующим переводом планера на планирование. Планирование выполняется на наивыгоднейшей скорости. Во время планирования с высоты 1 метр спортсмен начинает маневрирование (не более двух поворотов) для приземления на площадку точного приземления, смещенную относительно линии взлета, ось которой отличается от курса взлета на 20-40°. Спортсмен должен выполнить нормальную посадку и пробег планера в пределах заданной площадки точного приземления.

Зоны оценки выдерживания направления при движении планера приведены в Приложении № 3.

Элементы для оценки профиля полета планера приведены в Приложении № 4.

Зоны оценки точности приземления планера приведены в Приложении № 4.

Схема выполнения упражнения приведена в Приложении № 7.

### 13. Подсчет очков

13.1. При подсчете очков оцениваются:

а) выдерживание направления и отсутствие кренов во время движения планера;

б) выдерживание заданной высоты 1м на заданной дистанции не менее 100 м, только для «База-1»;

в) чистота профиля полета по этапам полета (для «База-2», «База-3», «База-4», «База-5»);

г) точность приземления в заданную зону точного приземления (для «База-3», «База-4», «База-5»);

д) маневрирование на планировании.

13.2. Подсчет очков за каждую попытку по упражнению.

Подсчет очков за каждую попытку по упражнению производится в соответствии с Таблицей № 3.

Таблица № 3

## Количество очков за элементы упражнений

Элемент (этап профиля)	Упражнения				
	«Пробежка»	«База»			
		«База-1»	«База-2»	«База-3»	«База-4», «База-5»
Разбег	10	10	10	20	20
Выдерживание направления	20	20	20	20	20
Выдерживание крена	20	20	20	20	20
Выдерживание заданного угла тангажа на пробежке	30				
Взлет, отрыв, занятие высоты		10			
Взлет, отрыв			10	20	20
Набор высоты			10	20	20
База Н=1метр, L ≥ 100 метров		20			
Перевод в ГП и ГП			20	20	20
Отцепка, перевод на планирование	10	20	20	20	20
Планирование			20	20	20
Разворот на планировании вправо					40
Перекладка крена					40
Разворот на планировании влево					40
Выход на посадочный курс					40
Выравнивание		20	30	40	50
Выдерживание		20	30	40	50
Посадка		20	30	40	50
Пробег	10	10	10	10	10
Сумма очков (максимум)	100	170	230	290	480

13.3. Итоговые очки за попытку вычисляются как сумма очков за все выполненные элементы, за вычетом штрафных очков за попытку, начисленных в соответствии с пунктом 14 настоящего раздела.

13.4. Подсчет очков за каждое упражнение для каждого участника осуществляется путем суммирования очков по одной наиболее удачной попытке.

13.4. Подсчет итоговых очков для каждого участника осуществляется путем суммирования очков по всем упражнениям.

13.5. Подсчет итоговых очков в командном зачете осуществляется путем суммирования очков всех участников команды по всем упражнениям.

#### 14. Порядок начисления штрафных баллов

##### 14.1. Общие положения.

За отклонения, допущенные при выполнении попытки упражнения, начисляются штрафные баллы. Баллы начисляются только в пределах активной зоны движения, где эффективность рулей планера достаточна для безопасного и адекватного управления планером.

##### 14.2. Общие обязательные условия:

- а) меры безопасности не нарушены;
- б) ограничения технических характеристик планера не нарушены;
- в) нет поломок планера, оборудования;
- г) нет нанесения травм по вине данного участника;
- д) нет ущерба третьим лицам и их имуществу.

За нарушение обязательных условий при выполнении упражнений, участник может быть наказан решением ГСК вплоть до дисквалификации (снятия с соревнований).

##### 14.3. Штрафы за упражнения отборочных туров (Таблица № 4).

Таблица № 4

#### Штрафные баллы по упражнениям «Пробежка», «База» («База-1», «База-2»)

Нарушение	Упражнения		
	«Пробежка», штрафные баллы	«База»	
		«База-1», штрафные баллы	«База-2», штрафные баллы
Отклонение по направлению более чем на 1 метр	2 за каждый метр		
Отклонение по крену более 5 градусов	1 за каждый градус		
Разбег до отрыва на 3 <sup>x</sup> (2 <sup>x</sup> ) точках*	-	2	
Касание носовой лыжей на разбеге	2 за каждое касание		

Нарушение	Упражнения		
	«Пробежка», штрафные баллы	«База»	
		«База-1», штрафные баллы	«База-2», штрафные баллы
Разбег с постоянным креном	4		
Отрыв с резким взятием ручки управления на себя	-	2	
Отрыв с 3 <sup>x</sup> (2 <sup>x</sup> ) точек*	-	2	
Отрыв с креном	-	2	
Превышение заданной высоты на мерной базе более чем на 1 метр	-	2 за каждые 0,5 метра	-
Принижение заданной высоты на мерной базе более чем на 0,5 метра	-	4	-
Превышение заданной высоты в горизонтальном полете	-	-	2 за каждый метр
Принижение заданной высоты в горизонтальном полете	-	-	4 за каждый метр
Планирование на повышенной скорости	-	2	
Планирование на пониженной скорости	-	4	
Крен на планировании более 5°	-	5 за каждые 5°	
Посадка с повышенной $V_y^{**}$	-	4	
Посадка на повышенной скорости и $\alpha_{min}^{***}$	-	2	
Посадка с повторным отделением	-	2 за каждое отделение	

\*3<sup>x</sup> точках (для планера типа ЛАК-16), 2<sup>x</sup> точках (для планера типа БРО-11)

\*\*Где  $V_y^{min}$  - до 1 м/с, повышенная  $V_y$  - более 1 м/с;

\*\*\* $\alpha_{min} \approx 2^\circ$  (при  $0^\circ$ , как правило, касание передней лыжей).

#### 14.4. Штрафные баллы за упражнения финальных туров (Таблица № 5).

Таблица № 5

#### Штрафные баллы за упражнение «База» («База-3», «База-4», «База-5»)

Отклонение	Упражнение «База»	
	«База-3», штрафные баллы	«База-4», «База-5», штрафные баллы
Отклонение по направлению более чем на 1 метр	2 за каждый метр	
Превышение заданной высоты	10 за каждый метр	
Принижение заданной высоты	20 за каждый метр	
Превышение заданного крена 20° до 25°	-	10
Превышение заданного крена 20° до 30°	-	50
Превышение крена 30°	-	Дисквалификация

Отклонение	Упражнение «База»	
	«База-3», штрафные баллы	«База-4», «База-5», штрафные баллы
Посадка с касанием носовой лыжей	30	
Посадка с опережением на хвостовое колесо	20	
Посадка с повторным отделением	20 за каждое отделение	
Посадка с креном до 5°	10	
Посадка с креном от 5 до 10 °	20	
Посадка с креном от 10 до 30°	50	
Посадка с касанием крылом поверхности площадки	Дисквалификация	
Перелет зоны точного приземления $>2\text{м} \leq 10\text{м}$	1 за каждые 2 метра	
Перелет зоны точного приземления $> 10\text{м}$	2 за каждые 2 метра	
Недолет до зоны точного приземления $>2\text{м} \leq 10\text{м}$	2 за каждые 2 метра	
Недолет до зоны точного приземления $> 10\text{м}$	5 за каждые 2 метра.	

## 15. Подведение итогов

15.1. Победителем соревнования в своей возрастной группе становится участник, набравший наибольшее количество очков (за вычетом штрафных баллов) в ходе выполнения упражнений финальных туров.

15.2. При одинаковом количестве очков (за вычетом штрафных баллов) в борьбе за первое, второе и третье место (по упражнениям, комплексно или в общем зачете), каждый из участников (по решению Главного судьи соревнований) может выполнить по дополнительному старту для определения итоговой расстановки мест среди участников.

15.3. По решению ГСК, участнику финала, получившему дисквалификацию, не может присуждаться призовое место. В этом случае в финал допускается участник не прошедший в финал, но имеющий лучшую сумму по предыдущим упражнениям.

Данный порядок преследует цель воспитания грамотного анализа готовности к выполнению предстоящего полета по уровню сложности, метеоусловиям, состояния авиатехники и средств обеспечения полетов. Именно поэтому допускается пропуск попытки в финале по решению спортсмена или руководителя команды. Участник, не выполнивший хотя бы одну попытку по «База-3», не допускается к выполнению «База-4» и «База-5».

### Раздел III. ПАРЯЩИЕ ПОЛЕТЫ НА ПЛАНЕРАХ

Суть соревнований в классических дисциплинах, заключается в выполнении длительных маршрутных парящих полетов с использованием восходящих потоков воздуха в атмосфере на планерах-парителях.

Для классических дисциплин понятия «в спортивной дисциплине» и «в классе планеров» идентичны.

#### 1. Термины, сокращения и определения (для классических дисциплин)

МТОМ (Maximum Takeoff Mass), максимальная разрешенная взлетная масса – наименьшая из величин:

- а) максимальная сертифицированная взлетная масса по данным РЛЭ;
- б) максимальная сертифицированная взлетная масса без водобалласта по данным РЛЭ;

RM, (Reference Mass), эталонная масса планера – контрольная масса планера, расчетная величина, заявленная производителем для всех планеров данного типа и модификации;

ТОМ (Takeoff Mass), взлетный вес – вес, зафиксированный при первоначальном взвешивании;

QFE – давление, измеренное на уровне аэродрома;

QNE – стандартное давление, его значение закреплено документально, и оно постоянно. В зависимости от применяемых единиц измерения, стандартное давление может принимать следующий вид: 760 mmHg, либо 1013,25 hPA, либо 29,92 inHg;

Водобалласт – вода, заливаемая в специально оборудованные емкости внутри конструкции планера, с возможностью сливания ее пилотом на земле или в полете;

Время старта – время пересечения участником стартовой линии или выхода из стартового кольца, интерполированное к ближайшей секунде;

Время финиша – время, когда планер впервые пересек финишную линию или вошел в финишное кольцо, интерполированное к ближайшей секунде;

Высота полета – расстояние по вертикали от определенного уровня отсчета до планера;

Гандикап – числовой коэффициент, применяемый для уравнивания результатов полетов планеров, имеющих существенные различия в летных



характеристиках, и принимающих участие в соревновании в одной дисциплине. Используемые значения гандикапа должны быть прямо пропорциональны ожидаемым скоростям полета планеров в типичных условиях для данного соревнования;

Грид – порядок расположения планеров на взлетной полосе перед взлетом;

Запись полета – блок информации о параметрах пространственного положения планера и параметрах работы систем и оборудования планера;

Зона отметки для назначенной области – пространство, ограниченное кругом или геометрической фигурой, без ограничений по вертикали;

Зона отметки для ППМ – воздушное пространство в виде вертикального цилиндра радиусом 500 м с центром в ППМ;

ППМ, Поворотный Пункт Маршрута – контрольная точка, в которой изменяется направление линии маршрута, не являющаяся началом или концом линии маршрута;

Контрольная точка – условная точка с заранее определенными координатами, которая может быть использована при составлении маршрута;

Логгер – регистратор полетной информации на основе GNSS, расположенный на борту планера, обеспечивающий запись полета, необходимую для оценки результата полета;

Маршрут полета – условная схема, состоящая из прямых линий, соединяющих контрольные точки в заданной последовательности;

Назначенная область – область, формируемая как:

а) Круг заданного радиуса, с центром в ППМ, или

б) Геометрическая фигура на земле, ограниченная двумя линиями с заданным азимутом от ППМ и максимальным расстоянием от ППМ и, опционально, минимальной дистанцией до ППМ (сектор с центром в ППМ или кольцо с азимутальным вырезом);

Приборы, позволяющие летать без видимости земли – любые портативные устройства, использующие гироскоп, инерционную платформу или высокоточные системы спутникового позиционирования и/или датчики положения в пространстве;

Размах крыла – максимальное расстояние между двумя касательными плоскостями к концам крыльев параллельно плоскости симметрии планера;

Система трекинга – специализированное программное обеспечение для показа совмещенных треков планеров в сети «Интернет». Использование систем трекинга позволяет организовать интернет-трансляции соревнований планеров-парителей;

Точка старта – центр стартовой линии или стартового кольца;

Точка финиша – середина финишной линии или центр финишного кольца;

Трекинг – определение местоположения планера во времени с помощью специального устройства (трекера), с дальнейшей демонстрацией в системе трекинга;

Трекер – электронное устройство, размещенное на планере, передающее местоположения планера во времени в систему трекинга;

Упражнение (задача) – маршрут, заранее заявленный организатором спортивных соревнований в письменном виде.

## 2. Характеристики классов планеров-парителей

### 2.1. Класс - открытый:

а) без ограничений характеристик планера, использования водобалласта и состава экипажа.

### 2.2. Класс - 20 - метровый:

а) экипаж состоит из двух пилотов, входящих в состав одной команды;

б) оба пилота по своей квалификации должны соответствовать требованиям, предъявляемым к участникам. Результат соревнований в классе засчитывается обоим пилотам;

в) размах крыла не более 20 м;

г) допускается использование любого метода изменения профиля крыла;

д) допускается использование водобалласта;

е) при подсчете очков используется коэффициент гандикапа в пределах диапазона, установленного Местными процедурами соревнования.

### 2.3. Класс - 18 - метровый:

а) экипаж состоит из одного пилота;

б) размах крыла не более 18 м;

в) допускается использование любого метода изменения профиля крыла;

г) допускается использование водобалласта;

д) при подсчете очков коэффициенты гандикапов не учитываются.

### 2.4. Класс - 15 - метровый:

а) экипаж состоит из одного пилота;

б) размах крыла не более 15 м;

в) допускается использование любого метода изменения профиля крыла;

г) допускается использование водобалласта;

д) при подсчете очков коэффициенты гандикапов не учитываются.

2.5. Класс - 13,5 - метровый:

а) экипаж состоит из одного пилота;

б) размах крыла не более 13,5 м;

в) допускается использование любого метода изменения профиля крыла;

г) допускается использование водобалласта;

д) при подсчете очков коэффициенты гандикапов не учитываются.

2.6. Класс - стандартный:

а) экипаж состоит из одного пилота;

б) размах крыла не более 15 м;

в) любой метод изменения профиля крыла, кроме нормального использования элеронов, запрещен. Увеличивающие подъемную силу устройства (закрылки, зависающие элероны и им подобные) запрещены, даже если они не пригодны к использованию;

г) допускается использование водобалласта;

д) при подсчете очков коэффициенты гандикапов не учитываются.

2.7. Класс - клубный

а) экипаж состоит из одного пилота;

б) размах крыла не ограничен;

в) любой метод изменения профиля крыла, кроме нормального использования элеронов, запрещен. Увеличивающие подъемную силу устройства (закрылки, зависающие элероны и им подобные) запрещены, даже если они не пригодны к использованию;

г) использование водобалласта не допускается;

д) при подсчете очков используется коэффициент гандикапа (пункт 17 настоящего раздела).

2.8. Класс - смешанный

а) допускается участие в экипаже 2-х пилотов. Не допускается замена первого пилота. Результат соревнований в классе засчитывается только первому пилоту. Требования ко второму пилоту регламентируются МП;

б) размах крыла не ограничен;

в) допускается использование любого метода изменения профиля крыла;

г) использование водобалласта регламентируются МП;

д) при подсчете очков используется коэффициент гандикапа (пункт 17 настоящего раздела).

### 3. Директор соревнования (для классических дисциплин)

3.1. Директор соревнования назначается Оргкомитетом соревнования и является его представителем перед ГСК и жюри.

3.2. Директор соревнования обязан обеспечить эффективное управление и бесперебойное и безопасное проведение соревнования.

3.3. Директор соревнования имеет право:

а) назначать, отменять или временно прекращать полеты по программе соревнования при неблагоприятной метеорологической или воздушной и наземной обстановке и в других угрожающих безопасности полетов случаях;

б) отстранять от полетов участников, допустивших нарушение правил полетов, отказывающихся подчиниться официальным лицам, использующих запрещенное оборудование, употребивших алкоголь или наркотики накануне или во время проведения соревнования;

в) за грубость по отношению к членам судейской коллегии и другим лицам и за нарушение настоящих Правил и Положения о соревновании налагать взыскания на участников в виде: предупреждения, предупреждения на общем сборе участников, отстранять от участия в соревнованиях с последующим откомандированием;

г) сообщать организации, командирующей спортсмена на соревнования, о причинах отстранения или откомандирования;

д) отстранять представителей команд, если они нарушают настоящие Правила или Положения о соревновании, недобросовестно выполняют свои обязанности, или за систематическую подачу необоснованных претензий и протестов.

3.4. Директор соревнования отвечает за соответствие условий упражнения, назначаемого главным судьей, требованиям МП, настоящим Правилам, ограничениям по использованию воздушного пространства и требованиям к безопасности полетов, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации.

### 4. Жюри (для классических дисциплин)

4.1. Председатель и члены жюри не могут быть участниками, занимать любую официальную должность у организаторов соревнования.

4.2. Председатель и члены жюри должны обладать полным знанием данных Правил, Положений и Местных процедур.

4.3. Жюри рассматривает протесты участников. Члены жюри должны стремиться быть нейтральными и независимыми от решения главной судейской коллегии соревнований, но быть подготовленными, чтобы дать совет и ответить на вопросы относительно интерпретации Правил и особого случая, если вопрос был поднят должностными лицами.

#### 4.4. Председатель жюри.

Председатель жюри имеет право требовать от организаторов соблюдения данных Правил и Положения о данном соревновании. Если организаторы не способны выполнять данные требования, председатель жюри имеет право приостановить соревнование до тех пор, пока заседание жюри не обсудит сложившуюся ситуацию. Также жюри имеет право остановить соревнование, если организаторы не способны соблюдать данные Правила и Положение.

4.5. По крайней мере, один член жюри должен присутствовать на месте проведения соревнования в течение всего срока его проведения.

#### 4.6. Заседания жюри.

Допускается проведение удаленных заседаний жюри с использованием телефонной связи и информационно-коммуникационной сети «Интернет». При проведении заседаний жюри, главный судья соревнования или его заместитель имеют право дать письменное и устное свидетельство перед жюри при обсуждении протестов и спорных ситуаций, связанных с судейством соревнования.

#### 4.7. Протоколы жюри.

Запись действий жюри, решения и обоснования решений, копии протоколов, должны быть предоставлены председателем жюри в ОСФ, на случай того, если обращение в ОСФ будет сделано уже после окончания соревнования.

### 5. Дополнительные требования к участникам (для классических дисциплин)

#### 5.1. Одобрение или отклонение заявки на участие.

В случае если количество заявок на участие в дисциплине превышает предел, установленный МП, используется квалификационный отбор.

Заявка на участие может быть отклонена только в случае если количество заявок на участие в дисциплине превышает предел, установленный в Положении и МП.

5.2. Порядок квалификационного отбора спортсменов на спортивные соревнования (внутри дисциплины):

а) при превышении заявок в классе выше допустимого, вначале исключаются спортсмены команд, имеющих наибольшее количество участников;

б) при одинаковом числе спортсменов в командах, вначале исключаются спортсмены, имеющие меньший спортивный разряд (или рейтинг – если это оговорено в Положении о спортивном соревновании);

в) при одинаковом числе спортсменов в командах и если кандидаты на исключение из списков имеют одинаковый разряд (или рейтинг – если это оговорено в Положении о спортивном соревновании), вначале исключаются спортсмены с наименьшим налетом на планерах.

## 6. Дополнительные требования к спортивному оборудованию (для классических дисциплин)

6.1. Спортсмены должны обеспечить себе наличие планера, трейлера для перевозки планера, автомобиля для буксировки трейлера и другое оборудование, включая логгеры, радиостанцию, кислородное оборудование, парашюты, средства спасения и обеспечения безопасности, соответствующие местным условиям.

6.2. Спортсмены несут ответственность за техническое состояние и безопасную эксплуатацию планера, автотранспортных средств и прочего оборудования. Так же спортсмен несет ответственность за своевременное и правильное оформление всех необходимых документов на планер.

6.3. Все спортсмены в каждом полете обязаны использовать привязные ремни и исправный парашют. Если на планере предусмотрена штатная система спасения, она должна своевременно проходить все соответствующие регламенты.

6.4. Оргкомитет имеет право внести в МП перечень дополнительного обязательного оборудования и указать дополнительные требования к маркировке планеров (соревновательные номера, контрастные элементы и др.)

## 7. Трекинг

7.1. В целях популяризации соревнований по планерному спорту, увеличения зрительской аудитории, а так же в целях контроля соблюдения спортсменами правил безопасности полетов Оргкомитету соревнований рекомендуется оборудовать соревнующиеся планера трекерами.

7.2. Применение системы трекинга на спортивном соревновании, включая регламентирование временной задержки трансляции, определяется

МП.

7.3. В случае использования на соревнованиях системы трекинга, Оргкомитет предоставляет трекары спортсменам. Процедура установки трекаров на планера должна быть описана в МП.

7.4. Спортсмен обязан не препятствовать установке трекара на свой планер на период соревнований, а так же вмешиваться в его работу.

7.5. При возникновении проблем в работе трекара, вопрос об их причинах решается с привлечением представителя технической комиссии.

7.6. Представитель технической комиссии имеет право выборочно проводить проверку работы трекара. В случае, если представителем технической комиссии установлен факт несанкционированного вмешательства в работу трекара со стороны спортсмена или представителя команды, о таком факте незамедлительно сообщается главному судье для вынесения решения о наложении штрафа или предупреждения (пункт 18.5 настоящего раздела).

7.7. Информация об электронном адресе трансляции трекинга соревнований в телекоммуникационной сети «Интернет» должна быть указана в МП.

## 8. Требования к планерам (для классических дисциплин)

### 8.1. Общие требования.

8.1.1. Планер должен быть предоставлен на техническую комиссию в полетной конфигурации, в течение времени, установленного в МП для работы технической комиссии.

8.1.2. Технические характеристики планера должны соответствовать требованиям класса (пункт 2 настоящего раздела).

### 8.2. Конфигурация планера и ее изменения.

8.2.1. Если иного не оговорено Положением, планер на протяжении всего периода соревнований должен представлять собой единую структурную единицу, составными компонентами которой является один и тот же набор крыльев или элементов крыла, фюзеляж и хвост.

Исключения:

а) в открытом классе допускается замена крыла планера или комплекта крыльев целиком;

б) ремонт или замена планера в результате его повреждения (пункт 10 настоящего раздела).

8.2.3. Конфигурация считается измененной, если изменены форма или размеры данных элементов. Для мотопланеров изменением конфигурации

является любая модификация установки двигателя, самого двигателя или воздушного винта.

### 8.3. Максимальная взлетная масса

8.3.1. Максимальная взлетная масса ограничивается наименьшей из величин:

а) максимальная сертифицированная взлетная масса планера;

б) максимальная взлетная масса, установленная производителем планера.

8.3.2. Организаторы имеют право вводить дополнительные ограничения для максимальной взлетной массы с учетом эксплуатационных факторов, таких как особенности аэродрома, ВПП, самолетов-буксировщиков и преобладающих погодных условий.

Максимальная взлетная масса для каждого планера не должна превышать ни при каких обстоятельствах.

8.3.3. В случае если МП предусматривают проведение процедуры взвешивания, проверка взлетной массы обычно должна быть завершена до выкатки планера на грид. Добавление массы или изменение конфигурации / члена экипажа (для дисциплин «класс - открытый» и «класс - смешанный») за пределами зоны взвешивания запрещается.

### 8.4. Соревновательный номер.

8.4.1. Соревновательный номер должен быть уникальным среди участников и состоять не более чем из трех букв или цифр, или сочетания букв и цифр. Номер должен быть выполнен шрифтом одного цвета, сильно контрастирующим с цветом планера. Использование букв кириллического алфавита не допускается.

8.4.2. Соревновательные номера должны быть нанесены на двух сторонах киля или руля направления. Высота символов не менее 30 см.

8.4.3 Судейская коллегия может потребовать от участников изменить соревновательные номера, если они будут похожими, запутанными, малоконтрастными или иным образом неразборчивыми. В случае несоблюдения данного требования спортсмены могут быть не допущены к полетам.

### 8.5. Приборное оборудование.

На борту не должно быть приборов, позволяющих летать без видимости земли. Если таковые приборы имеются, спортсмен должен сообщить об этом старшему судье технического контроля на технической комиссии. Подобные приборы должны быть выключены. В МП должны быть оговорены условия проверки соблюдения данного правила.



## 9. Техническая комиссия (комиссия по допуску планеров) (для классических дисциплин)

### 9.1. Общие положения.

9.1.1. Техническую комиссию возглавляет старший судья технического контроля, являясь представителем ГСК по вопросам, связанным с соблюдением технических требований изложенных в настоящих Правилах.

9.1.2. Рекомендуется провести техническую комиссию до начала официальных тренировок для того, что бы в тренировочные дни условия полетов были максимально приближены к соревновательным.

9.1.3. Все нарушения, выявленные в ходе работы технической комиссии, должны быть исправлены до окончания времени работы технической комиссии, указанного в МП. К этому времени вся летная документация должна быть предоставлена в судейскую коллегия соревнований. При несоблюдении данных требований участник не будет допущен до полетов.

9.1.4. Члены технической комиссии имеют право осмотреть любой планер в течении соревнований до церемонии награждения.

### 9.2. Виды проверок:

9.2.1. Демонстрация имитации аварийного покидания кабины планера всеми членами экипажа.

9.2.2. Дополнительные процедуры проверки конфигурации и взвешивания, относящиеся, в частности, к клубному, смешанному и 20 - метровому классу, должны содержаться в МП.

### 9.3. Процедура взвешивания планеров.

#### 9.3.1. Общие положения.

9.3.1.1. Применение процедуры взвешивания регламентируется МП.

9.3.1.2. Все процедуры взвешивания осуществляются технической комиссией соревнований.

9.3.1.3. Участники, не прошедшие процедуру взвешивания до окончания работы технической комиссии, к полетам по программе соревнований не допускаются.

9.3.1.4. Результаты процедуры первоначального взвешивания должны быть зафиксированы и доступны всем участникам (по запросу).

#### 9.3.2. Первоначальное взвешивание.

##### 9.3.2.1. Конфигурации взвешивания:

а) «Взлетная конфигурация» Планер и дополнительное оборудование, включая аккумуляторные батареи, термосы, питье, дополнительную одежду и т. д. взвешиваются на основном и хвостовом колесе одновременно;

б) «Пилот с парашютом»;

в) «Вес на основном колесе». Планер в конфигурации для наземной буксировки, включая все съемное оборудование на борту, парашют и аккумуляторные батареи, взвешивается на основном колесе.

#### 9.3.2.2. Требования к весу планера.

Сумма веса планера во взлетной конфигурации и веса пилота с парашютом не должна превышать максимальную взлетную массу планера, с учетом требований РЛЭ и ограничений класса.

#### 9.3.3. Ежедневное взвешивание.

##### 9.3.3.1. Конфигурация и порядок взвешивания.

В каждый день соревнований все планеры в конфигурации «Вес на основном колесе» взвешиваются до установки планера на гриде.

##### 9.3.3.2. Требования к результатам ежедневного взвешивания.

Для каждого планера результаты ежедневного взвешивания не должны отличаться от результатов первоначального взвешивания более +/-5кг. Нарушение данного ограничения наказывается штрафом (пункт 18.5 настоящего раздела).

## 10. Повреждения планера (для классических дисциплин)

10.1. При повреждении планера необходимо срочно уведомить об этом ГСК (по возможности – через старшего судью технического контроля).

10.2. В случае столкновения планеров в воздухе обоим пилотам в месте столкновения будет установлена точка посадки.

10.3. Повреждения при посадке обычно расцениваются как вина пилота.

10.4. Если повреждение произошло не по вине пилота, то весь планер или его часть могут быть заменены с согласия директора соревнований.

10.5. Поврежденный планер может быть отремонтирован. В процессе ремонта могут быть заменены следующие элементы:

- а) управляющие поверхности;
- б) стабилизатор в сборе;
- в) интерцепторы или закрылки;
- г) фонарь кабины;
- д) элементы стойки шасси и створки ниши шасси;
- е) воздушный винт;
- ж) обтекатели;
- з) винглеты и законцовки, но не крыло целиком.

## 11. Требования к записи полета и логгерам (для классических дисциплин)

### 11.1. Требования к записи полета:

11.1.1. Запись полета должна содержать обязательную информацию о координатах, высоте полета, состоянии (включен/выключен) ДУ мотопланера, состоянии (включен/выключен) электронных приборов, позволяющих выполнять полеты в условиях отсутствия визуальной видимости (для планеров, оборудованных подобными приборами).

11.1.2. Интервал записи должен быть установлен на 5 секунд или меньше. Несоблюдение данного требования штрафуются (пункт 18.5 настоящего раздела).

11.1.3. Запись полета должна содержать базовую линию высоты до взлета. Несоблюдение данного требования штрафуются (пункт 18.5 настоящего раздела).

11.1.4. В случае прерывания записи полета на интервал более 1 минуты полет считается прерванным, если только пилот не представит удовлетворительные доказательства того, что планер во время прерывания записи не нарушил воздушного пространства или, в случае мотопланера, не использовал ДУ.

11.1.5. Участники обязаны предоставлять судьям каждый день соревнований записи всех полетов, независимо от наличия в записи полета отметок старта и финиша. Если предоставленные записи полетов содержат данные не обо всех полетах, выполненных в течение дня, то необходимо представить недостающие записи полетов.

11.1.6. В случае, если запись полета с основного логгера не позволяет в полной мере оценить правильность выполнения участником поставленного упражнения, старший судья по подсчету очков может потребовать от участника представления записей полета с резервных логгеров.

### 11.2. Требования к логгерам:

11.2.1. Для соревнований статуса всероссийских допускается использование в качестве логгеров электронных устройств, обеспечивающих запись полета в файл в формате, утвержденном IGC. Способ предоставления файла в судейскую коллегию регламентируется в МП.

11.2.2. Для соревнований статуса ниже всероссийских допускается использование в качестве логгеров устройств, обеспечивающих запись полета в файл любого формата, с учетом выполнения требований к содержанию записи параметров полета. Способ предоставления файла в судейскую коллегию регламентируется в МП.

11.2.3. Логгер должен быть включен как минимум за две минуты перед взлетом планера для фиксации базовой линии высоты.

11.3. Особые требования для мотопланеров:

11.3.1. Мотопланерам разрешается участвовать в спортивных соревнованиях в соответствующих классах, только если они имеют полностью функционирующие логгеры, обеспечивающие регистрацию работы ДУ.

11.3.2. Требования к записи полета для мотопланера.

Запись полета на каждый день соревнований должна содержать параметр контроля работы ДУ. Отсутствие в записи полета данного параметра, ведет к аннулированию результатов полета.

11.3.3. Для мотопланеров, взлетающих при помощи самолета-буксировщика, должна быть выполнена процедура тестового запуска ДУ, для чего не позднее чем через 5 минут после отцепки мотопланера от самолета-буксировщика необходимо произвести запуск ДУ на время не более двух минут. Тестовый запуск ДУ должен быть подтвержден записью полета.

11.3.4. Результаты полетов, предоставленных до полета, в котором был выполнен тестовый запуск ДУ, должны быть аннулированы.

11.3.5. За нарушение временных интервалов процедуры тестового запуска ДУ судейская коллегия имеет право наложить штрафные санкции (пункт 18.5 настоящего раздела).

11.3.6. Повторное выполнение процедуры тестового запуска ДУ возможно в любой день соревнований, но она обязательно должна быть выполнена хотя бы один раз до начала выполнения первого упражнения.

11.4. За несанкционированное вмешательство участника в работу логгера или редактирование данных в файле записи полета судейская коллегия имеет право наложить штрафные санкции (пункт 18.5 настоящего раздела).

## 12. Запрещенные действия, особые ситуации и их определения (для классических дисциплин)

12.1. Общие положения.

Запрещенные действия упоминаются в ряде разделов настоящих Правил, в первую очередь в пункте 18.5 настоящего раздела. В данном разделе приведены ограничения общего характера.

12.2. Полеты в облаках и неразрешенный высший пилотаж запрещены.

12.3. Любой опасный для других маневр запрещен и за его выполнение участник может быть оштрафован.

12.4. Участники должны избегать слива водяного балласта, если это может в любой степени помешать другому планеру.

12.5. Проверка взлетной массы обычно должна быть завершена перед установкой планера на стартовую позицию. Добавление массы после процедуры взвешивания запрещено.

12.6. В дисциплине «класс - 20 - метровый» участником является экипаж из двух пилотов. Замена пилотов запрещена.

12.7. Внешняя помощь участнику для получения спортивного преимущества.

12.7.1. Информация, равнодоступная для всех участников, не может быть признана внешней помощью участнику.

12.7.2. Радиоприемники и передатчики необходимо использовать только для передачи речевой информации между членами команды (участниками, Капитаном команды и помощниками) и между ними и Организаторами.

Они могут использоваться для контактов со службами управления воздушным движением только для получения разрешения на посадку, если Организаторы не обозначили специальных требований в МП.

12.7.3. Лидирование, сопровождение или помощь в обнаружении потоков любыми, не участвующими в соревнованиях планерами, запрещены. Участвующие в соревновании планеры, отказывающиеся от выполнения упражнения, или все еще находящиеся в воздухе после отмены упражнения, должны произвести посадку или вернуться к аэродрому без задержки, и не могут лидировать или помогать любым способом другим участникам, все еще выполняющим упражнение.

### 13. Процедуры контроля высоты (для классических дисциплин)

#### 13.1. Основные термины и определения

##### 13.1.1. Виды высот, в зависимости от метода измерения:

а) барометрическая высота – данные о высоте объекта, полученные при помощи барометрического высотомера на основании измерений показаний атмосферного давления;

б) Высота GNSS – высота объекта, полученная путем измерения моментов времени приема синхронизированного сигнала от навигационных спутников антенной GNSS-приемника.

##### 13.1.2. Используемые единицы измерения высоты.

13.1.2.1. В настоящих Правилах, МП, на бланках упражнений и в материалах брифингов все высоты должны быть указаны по давлению QFE.

13.1.2.2. Высоты по давлению QNE не указываются в официальных документах соревнования, но могут быть использованы в файле структуры воздушного пространства.

### 13.2. Контроль высоты в записи полета

13.2.1. Высота планера в заданной точке рассчитывается как разница между записанной барометрической высотой в этой точке и записанной барометрической высотой взлета.

13.2.2. При отсутствии в записи полета барометрической высоты используется высота по данным GNSS.

### 13.3. Рекомендации по спортивному ограничению высоты

При наличии вертикальных ограничений в используемом для соревнований воздушном пространстве, при постановке упражнения рекомендуется устанавливать спортивное ограничение высоты с таким расчетом, чтобы оно обеспечивало необходимую буферную зону между разрешенной высотой спортивных полетов и нижней границей запретной зоны с вертикальным эшелонированием.

## 14. Спортивные процедуры (для классических дисциплин)

### 14.1. Процедуры старта.

14.1.1. Старт считается зафиксированным (засчитанным), если запись полета показала, что планер пересек стартовую линию в направлении, указанном в Задаче или вылетел из стартового кольца.

14.1.2. Если нет никакого доказательства того, что участник стартовал после открытия старта в его классе, то старт может быть засчитан, если запись полета показала нахождение участника в пределах 500 м от линии старта или стартового кольца после открытия старта. Позиция старта и время старта определяются по этим показаниям и старт засчитывается, но при этом назначается штраф. Если такое подтверждение не может быть получено, то участнику старт не засчитывается.

14.1.3. Время открытия старта как правило назначается через 30 минут после того, как все участники реализовали первую попытку взлета. Этот период времени может быть сокращен до 20 минут, если расстояние от центра зоны отцепки до центра стартовой линии или стартового кольца составляет менее 15 км.

14.1.4. Время открытия старта округляется до целой минуты и объявляется по радио. Процедуры объявления старта излагаются в МП. В случае, если время старта откладывается, главный судья объявляет по радио

новое время открытия старта. Такое объявление должно быть сделано по крайней мере за 3 минуты до первоначально объявленного времени открытия старта.

14.1.5. В случае, если у участника было несколько попыток старта, за действительный старт принимается попытка, дающая лучший результат. Повторный старт после прохождения маршрута с зафиксированным финишем не допускается. В пределах одного дня соревнований участнику засчитывается только первая успешная попытка полного прохождения маршрута по упражнению.

#### 14.2. Процедуры отметки на ППМ.

14.2.1. ППМ считается пройденными, если запись полета содержит точку в пределах зоны отметки или прямая линия между двумя последовательными точками, содержащимися в записи полета пересекает зону отметки ППМ.

14.2.2. Если нет никакого доказательства, что участник пролетел через зону отметки ППМ, он считается пройденным в том случае, если запись полета содержит точку в пределах 500 м от границы зоны отметки, но при этом на участника накладывается штраф.

#### 14.3. Процедуры отметки в назначенной области.

14.3.1. Назначенная область считается пройденной, если запись полета содержит точку в пределах зоны отметки или прямая линия между двумя последовательными точками, содержащимися в записи полета пересекает зону отметки.

14.3.2. Если нет никакого доказательства, что участник пролетел через зону отметки назначенной области, она считается пройденной в том случае, если запись полета содержит точку в пределах 500 м от границы зоны отметки, но при этом на участника накладывается штраф.

#### 14.4. Процедуры для посадки вне аэродрома.

##### 14.4.1 Реальная посадка вне аэродрома

Координаты и время реальной посадки вне аэродрома определяются по Записи полета, как зафиксированная точка остановки планера сразу после его посадки, или перед запуском двигателя на мотопланере, или перед отказом регистратора, в зависимости от того, что из них произойдет раньше.

При посадке вне аэродрома участник должен выполнить инструкции данные в МП.

Представители проводящей организации должны помогать участникам и командам всеми возможными способами в определении места посадки планера вне аэродрома.

Запуск двигателя мотопланера после выполнения старта, или полный

отказ логгера расцениваются, как реальная посадка вне аэродрома.

#### 14.4.2. Виртуальная посадка вне аэродрома.

Для незавершенных полетов (не выполненных упражнений) в качестве точки посадки вне аэродрома выбирается точка, содержащаяся в записи полета, которая обеспечивает наилучший результат участнику, не зависимо места реальной посадки участника.

#### 14.5. Финишные процедуры.

14.5.1. Фиксация финиша. Финиш считается зафиксированным (засчитанным), если запись полета показала, что планер пересек финишную линию в направлении, указанном в задаче или вошел в финишное кольцо.

14.5.2. Планер совершивший посадку на рабочем участке аэродрома, не пересекая финишную линию, считается финишировавшим. За время финиша в этом случае принимается время остановки планера плюс пять минут.

14.6. Решение о выборе типа старта и финиша, а так же о длине линии или радиусе кольца, принимается ГСК для каждого упражнения индивидуально, исходя из особенностей места проведения соревнований и прогнозируемых метеоусловий на летный день упражнения.

### 15. Описание спортивных упражнений (для классических дисциплин)

#### 15.1. Общие положения.

15.1.1. Во время соревнований на планерах-парителях могут быть использованы следующие типы упражнений (во всех дисциплинах):

а) упражнение «Полет по заданному маршруту через назначенные поворотные пункты» («Гонка»);

б) упражнение «Полет по заданному маршруту через назначенные области» («Назначенные области»).

15.1.2. Каждый из типов упражнения не должен быть использован более чем 67% от общего количества разыгранных упражнений в течение одного соревнования.

15.1.3. В каждый день соревнований может быть назначено не более одного упражнения.

#### 15.2. Описание упражнения «Гонка».

15.2.1. Постановка упражнения состоит в назначении ГСК контрольных точек старта и его типа, двух или более ППМ и порядка их прохождения, финиша и его типа.

15.2.2. Участник должен выполнить полет через назначенные контрольные точки в последовательности, установленной ГСК, за самое



короткое время.

15.2.3. Финишировавшие участники получают «дистанционные очки» (одинаковые для всех финишировавших) и «скоростные очки». Не финишировавшие участники получают только «дистанционные очки» (очки за пройденное расстояние рассчитываются относительно максимального расстояния, пройденного в данный день).

15.2.4. Длина маршрута рассчитывается как расстояние от точки старта до точки финиша через все назначенные ППМ, исключая радиус стартового кольца (если такой тип старта используется) и исключая радиус финишного кольца (если такой тип финиша используется).

15.2.5. Зачетная дистанция.

15.2.5.1. Для финишировавшего участника зачетная дистанция равна длине маршрута.

15.2.5.2. Для участника, совершившего посадку на последнем отрезке маршрута, зачетная дистанция равна расстоянию от точки старта через все ППМ (исключая радиус стартового кольца, если такой тип старта применяется) до точки финиша за вычетом расстояния от точки финиша до места посадки участника на площадку (но не более длины последнего отрезка маршрута).

15.2.5.3. Для участника, совершившего посадку на другом отрезке маршрута, зачетная дистанция равна расстоянию от точки старта через все ППМ (исключая радиус стартового кольца, если такой тип старта применяется) до последнего пройденного участником ППМ плюс дистанция на не пройденном отрезке маршрута. Дистанция на не пройденном отрезке маршрута равна расстоянию от последнего пройденного ППМ до следующего ППМ за вычетом удаления места посадки на площадку до этого ППМ. Если дистанция на не пройденном участке маршрута получается меньше нуля, то она принимается равной нулю.

15.2.6. Зачетное время.

15.2.6.1. Для финишировавших участников зачетное время рассчитывается как время между последним засчитанным стартом и временем финиша.

15.2.6.2. Для не финишировавших зачетное время не определяется.

15.2.7. Зачетная скорость.

15.2.7.1. Для финишировавших участников зачетная скорость определяется, как отношение зачетной дистанции к зачетному времени.

15.2.7.2. Для не финишировавших зачетная скорость равна нулю.

15.3. Описание упражнения «Назначенные области».

15.3.1. Постановка упражнения состоит в назначении ГСК контрольных

точек старта и его типа, двух или более назначенных областей, их радиусов и порядка их прохождения, финиша и его типа, а так же минимального времени упражнения.

15.3.2. Назначенные области должны быть достаточно большими, чтобы максимальная длина маршрута не могла быть пройдена за время, меньшее минимального времени упражнения, в том случае, если скорость полета участников окажется выше ожидаемой. Расстояние между границами двух назначенных областей, расположенных последовательно на маршруте, не должно быть менее 1 км.

15.3.3. Участникам должна быть предоставлена следующая информация: Длина маршрута через центры Назначенных областей, минимальная и максимальная длина маршрута.

15.3.4. Участник должен выполнить полет через две или более назначенные области, назначенные ГСК и финишировать, показав наибольшую скорость.

15.3.5. Финишировавшие участники получают «дистанционные очки» (одинаковые для всех финишировавших) и «скоростные очки». Скоростные очки рассчитываются в зависимости от пройденной дистанции времени прохождения маршрута (от старта до финиша). Если время прохождения маршрута меньше минимального времени задачи, то время прохождения маршрута участником увеличивается до минимально времени задачи.

15.3.6. Не финишировавшие участники получают только «дистанционные очки» (очки за пройденное расстояние рассчитываются относительно максимального расстояния, пройденного в данный день).

15.3.7. Для каждой назначенной области на траектории движения планера устанавливается единственная точка (точка отметки), которая принимается, как конец предыдущего отрезка маршрута и начало следующего. При расчете расстояний, пройденных участником, точки отметки необходимо устанавливать таким образом, чтобы расчет показал максимально возможную дистанцию.

15.3.8. Зачетная дистанция.

15.3.8.1. Для финишировавшего участника зачетная дистанция равна дистанции от точки старта до точки финиша через все точки отметки, исключая радиус стартового кольца (если такой тип старта используется) и исключая радиус финишного кольца (если такой тип финиша используется).

15.3.8.2. Для участника, совершившего посадку на последнем отрезке маршрута, зачетная дистанция равна расстоянию от точки старта через все точки отметки (исключая радиус стартового кольца, если такой тип старта применяется) до точки финиша за вычетом расстояния от точки финиша до

места посадки участника на площадку (но не более расстояния от последней точки отметки до точки финиша).

15.3.8.3. Для участника, совершившего посадку на другом отрезке маршрута, зачетная дистанция равна расстоянию от точки старта через все точки отметки (исключая радиус стартового кольца, если такой тип старта применяется) до точки следующей назначенной области, ближайшей к месту посадки на площадку за вычетом дистанции от места посадки на площадку до этой ближайшей точки. Если дистанция на не пройденном участке маршрута получается меньше нуля, то она принимается равной нулю.

15.3.9. Зачетное время.

15.3.9.1. Для финишировавших участников зачетное время рассчитывается как время между последним засчитанным стартом и временем финиша или минимальное время задачи (выбирается максимальное из двух значений).

15.3.9.2. Для не финишировавших зачетное время не определяется.

15.3.10. Зачетная скорость.

15.3.10.1. Для финишировавших участников зачетная скорость определяется, как отношение зачетной дистанции к зачетному времени.

15.3.10.2. Для не финишировавших зачетная скорость равна нулю.

## 16. Процедуры соревнований (для классических дисциплин)

16.1. Брифинг.

16.1.1. Каждое утро во время тренировочных и летных периодов соревнований проводится брифинг, в ходе которого предоставляется полная метеорологическая и оперативная информация, соответствующая упражнению дня.

16.1.2. Все пилоты должны присутствовать на брифинге, за исключением тех участников, которые не могут этого сделать по независящим от них причинам, но в этом случае организаторы должны предоставить им информацию, предоставленную на брифинге, в индивидуальном порядке.

16.1.3. Главный судья или заместитель главного судьи (в отсутствие главного судьи) отвечает за информирование участников о сути назначенного упражнения (наименования и порядок прохождения поворотных пунктов маршрута, вид упражнения, назначенное время по упражнению).

16.1.4. Директор соревнований отвечает за информирование участников

об особенностях летных процедур, исходя из упражнения, поставленного на текущий летный день, в том числе:

- а) схема буксировки планеров;
- б) зона отцепки планеров (зона выключения ДУ мотопланеров);
- в) высота отцепки (высота выключения ДУ мотопланеров).

16.1.5. Границы рабочего участка аэродрома должны быть обозначены на схеме, доступ к которой должен быть у всех участников.

16.1.6. Место посадки планеров, которые будут выполнять повторные взлеты, должно быть указано на брифинге.

16.1.7. Время между окончанием брифинга и взлетом первого участника не должно быть менее 30 минут.

16.1.8. Для дополнительных брифингов, проводящихся непосредственно на гриде, минимальное время между брифингом и взлетом первого участника не должно быть менее 15 минут.

16.1.9. Время начала взлетов объявляется на брифинге и указывается в бланке упражнения.

## 16.2. Процедуры грида.

16.2.1. В случае одновременного проведения соревнований в нескольких дисциплинах, для каждой из них должен быть установлен отдельный грид.

16.2.2. Размер грида, а именно - количество планеров в ряду и количество рядов, определяется представителями Проводящей организации и доводится директором соревнований до первого летного дня соревнований.

16.2.3. Расстановка планеров на гриде определяется в соответствии с жеребьевкой, которая проводится до первого летного дня соревнований. Жеребьевка определяет ряд, в котором должен быть установлен планер. Индивидуальное положение планера внутри ряда не регламентируется.

16.2.4. Судейская коллегия обязана публиковать порядок грида на каждый летный день до объявления времени открытия грида.

16.2.5. Судейская коллегия обязана в каждый день соревнований как можно раньше довести до всех участников информацию о времени работы грида (открытие и закрытие). Информация о времени работы грида публикуется в бланках упражнений.

16.2.5. Участники обязаны установить планера на грид в соответствии с опубликованным порядком расстановки в установленное время работы грида.

16.2.6. Условия для взлета планеров, не выставленных на грид в установленное время работы грида, регламентируются МП.

16.2.7. После каждого разыгранного упражнения порядок рядов грида для следующего упражнения меняется по правилу: задний ряд становится

первым, остальные ряды смещаются на 1 ряд назад.

16.2.8. В случае, если упражнение не было разыграно, порядок рядов грида сохраняется без изменений.

16.2.9. Разрешение на сброс водобалласта на гриде после процедуры взвешивания регламентируется МП.

16.3. Взлетные процедуры.

16.3.1. Если до первого взлета в классе планер не может взлететь по вине организаторов, то взлеты в этом классе не должны начинаться.

16.3.2. Участник, приземлившийся до старта в пределах границ рабочего участка аэродрома, имеет право на повторный взлет в пределах трех попыток.

16.3.3. Если участник откладывает взлет по собственной инициативе, или он не готов, когда подходит его очередь, он теряет право на взлет (то есть будет считаться, что один из трех взлетов он уже выполнил).

16.3.4. Заявка участника на второй и третий взлет будет удовлетворена как можно быстрее после того, как последний планер в классе выполнит запланированный взлет.

16.3.5. Неудачный взлет или отказ буксировщика, приводящий к досрочной отцепке планера, засчитывается в качестве официального взлета, если пилот решает остаться в воздухе. Попытка не засчитывается в качестве официального взлета, если пилот немедленно приземляется даже за пределами рабочего участка аэродрома и сразу же сообщает об этом руководителю полетов.

16.3.6. Участник, приземлившийся вне границ рабочего участка аэродрома, не допускается к повторным взлетам в этот день.

16.3.7. Планер должен быть отцеплен от самолета-буксировщика в пределах зоны отцепки, определенной на брифинге.

16.3.8. ДУ мотопланера, взлетавшего без использования самолета-буксировщика, должна быть выключена в пределах зоны отцепки, определенной на брифинге и на высоте, не превышающей высоту отцепки, определенной на брифинге.

## 17. Гандикапы

(для классических дисциплин)

17.1. Общие положения.

17.1.1. Значения гандикапов для клубного и смешанного классов указываются в Приложениях № 8 и № 9 к настоящим Правилам, для каждого класса отдельно. Данные приложения обновляются не чаще 1 раза в год на

основании решений руководящего органа ОСФ.

17.1.2. Организаторы должны опубликовать список всех участников с соответствующими гандикапами до начала соревнований.

17.2. Гандикапы клубного класса планеров.

17.2.1. Таблица гандикапов для клубного класса должна содержать следующую информацию:

- а) тип планера с учетом возможных модификаций;
- б) базовое значение гандикапа;
- в) значение RM.

17.2.2. Действующие значения гандикапов для клубного класса планеров приведены в Приложении № 8.

17.2.3. В случае, если МП предусматривают проведение процедуры взвешивания, на основании ее результатов к базовому гандикапу каждого планера применяется корректировка. Методика корректировки описана в Приложении № 8.

17.3. Гандикапы смешанного класса планеров.

17.3.1. Таблица гандикапов для смешанного класса должна содержать следующую информацию:

- а) тип планера с учетом возможных модификаций;
- б) максимальный разрешенный взлетный вес для типа планера, установленный производителем;
- в) базовое значение гандикапа с использованием водобалласта («с водой»);
- г) базовое значение гандикапа без использования водобалласта («без воды»).

17.3.2. Действующие значения гандикапов для смешанного класса планеров приведены в Приложении № 9.

17.3.3. Выбор гандикапа в смешанном классе, в зависимости от использования водобалласта, осуществляется по одному из возможных вариантов:

а) в МП заявлен запрет использования водобалласта. Для всех планеров используется графа гандикапов «без воды»;

б) в МП заявлено разрешение использования водобалласта. На технической комиссии до начала соревнований пилот заявляет отказ от использования водобалласта на своем планере на протяжении всего соревнования. Для данного планера используется графа гандикапов «без воды»;

в) в МП заявлено разрешение использования водобалласта. На технической комиссии до начала соревнований пилот не заявляет отказ от

использования водобалласта на своем планере на протяжении всего соревнования. Для данного планера используется графа гандикапов «с водой».

Выбор варианта регламентируется МП. Для одного соревнования применяется только одно правило.

#### 17.4. Применение гандикапа к результатам полета

Гандикап применяется непосредственно к скорости (для финишировавших участников) или достигнутому расстоянию (для не финишировавших участников). Финишировавшие участники не могут получить меньше очков, чем очки за полное расстояние; не финишировавшие участники не могут получить больше очков, чем очки за полное расстояние.

17.5. В случае, если к участию в соревнованиях заявлен новый тип планера, гандикап для которого не вычислялся ранее, производитель планера обязан заблаговременно предоставить в ОСФ техническую документацию, необходимую для вычисления гандикапов по методике, утвержденной планерной комиссией ФАИ.

### 18. Система подсчета очков и штрафы (для классических дисциплин)

#### 18.1. Общие положения системы подсчета очков.

18.1.1. Судейство соревнований должно проводиться с использованием 1000-очковой системы подсчета очков. Данная система подразумевает максимально 1000 очков за день. Подсчет очков в каждом классе производится отдельно.

18.1.2. Упражнение считается разыгранным в любом из классов при соблюдении выполнения всех следующих условий:

а) в каждом классе каждый участник смог воспользоваться своей возможностью выполнить взлет в пределах временных рамок, позволяющих выполнить определенное судьями задание, а также

б) в каждом классе более 25% участников, совершивших взлеты, прошли дистанцию не меньше  $D_m$  (после применения всех гандикапов).

Определение параметра  $D_m$  приведено в пункте 18.3 настоящего раздела.

18.1.3. Результат по упражнению. Каждый участник должен получить результат по каждому разыгранному упражнению соревнований. Количество очков в результате должно быть округлено к ближайшему целому числу. Значение 0.5 также округляется.

18.1.4. Финишировавший участник. Участник считается

финишировавшим, если пересек финишную линию или финишный круг после выполнения задания.

## 18.2. Общие положения по применению штрафов.

18.2.1. По результатам полетов, в которых пилот был дисквалифицирован, он получает результат — 0 за день, но при этом используется в формуле для расчета результатов. Любые штрафы должны быть вычтены из результатов участника согласно правил в этом разделе, после их расчета.

18.2.2. Если в результате наложения штрафа уменьшается необсчитанный результат участника за день (например, назначается виртуальная площадка в месте нарушения запретной зоны), то штраф накладывается до расчета результатов. В случае многократного нарушения, штрафом наказывается каждое нарушение (например, при превышении максимально разрешенной высоты).

18.2.3. Если результат участника по дню после применения штрафов становится отрицательным, то его результат принимается за ноль, если не применяется пункт 18.5.5. настоящего раздела.

18.2.4. Штрафы должны быть перечислены в листе с результатами по дню на день, в который они были наложены, за исключением штрафов, указанных в пункте 18.5.5. настоящего раздела, применяемых к общим результатам участника.

## 18.3. Определения параметров для подсчета очков.

18.3.1. Параметры упражнения (дня соревнований) приведены в Таблице № 6.

Таблица № 6

Параметры упражнения (дня соревнований)

Параметр	Описание параметра
Dt	Дистанция по заданию. (Используется для подсчета очков в заданиях типа «Гонка»)
Td	Минимальное время выполнения задания. (Используется в заданиях типа «Назначенные области» и сообщается на брифинге. Для заданий типа «Гонка» $Td = 0$ ).
Dm	Минимально необходимая дистанция с учетом гандикапов для признания дня разыгранным. $Dm = 100$ километров
n1	Количество участников, дистанция с учетом гандикапа ( $D_h$ ) которых не меньше дистанции $D_m$
n2	Количество финишировавших, скорость которых превышает $2/3$ от результата участника с лучшей скоростью с учетом гандикапа ( $V_o$ )
n3	Количество финишировавших независимо от скорости
n4	Количество участников, дистанция которых с примененным гандикапом ( $D_h$ ), не меньше $D_m/2$
N	Количество участников, выполнивших взлет в день соревнований
Ho	Наименьший гандикап (H) среди всех участников



Do	Самая протяженная дистанция с примененным гандикапом (Dh) по результатам дня соревнований
Vo	Самая высокая скорость с примененным гандикапом (Vh) среди финишировавших участников по результатам дня соревнований
To	зачетное время (T) тех финишировавших участников, у которых $Vh = Vo$ . В результате ничьей, берется применяется меньшее зачетное время (T)
Pm	Максимально возможное количество очков за упражнение перед применением F и F <sub>CR</sub>
Pdm	Максимально возможное количество очков за пройденную дистанцию в соревновательный день перед применением F и F <sub>CR</sub>
Pvm	Максимально возможное количество очков за скорость в отдельный соревновательный день перед применением F и F <sub>CR</sub>
F	Фактор дня соревнований
F <sub>CR</sub>	Фактор выполнения
Day	Если упражнение не является разыгранным, то очки обнуляются

18.3.2. Параметры результатов участника приведены в Таблице № 7.

Таблица № 7

#### Параметры результатов участника

Параметр	Описание параметра
D	Зачетная дистанция участника
H	Гандикап участника, если гандикапы применяются. В остальных случаях $H = 1$
Dh	Дистанция участника с учетом применения гандикапа ( $Dh = D \times Ho / H$ )
T	Зачетное время участника
Pd	Очки участника за пройденную дистанцию
V	Скорость финишировавшего участника зачетная ( $V = D / T$ )
Vh	Скорость финишировавшего участника с учетом гандикапа ( $Vh = D / T \times Ho / H$ )
Pv	Очки финишировавшего участника за скорость
S	Результаты участника по дню соревнований, выраженные в очках

Примечание для судей:

До закрытия финишной линии для того, чтобы предварительные результаты были репрезентативными, должно предполагаться, что не подсчитанные участники финишировали с условием  $Dh \geq Dm$  и  $Vh = Vo$ , но результаты этих участников не должны отображаться в таблице предварительных результатов.

18.4. Подсчет результатов.

18.4.1. Упражнение «Гонка».

18.4.1.1. Параметры упражнения (дня соревнований):

$Pm =$  наименьшему из: 1000, или:  $(5 \times Do) - 250$ , или:  $(400 \times To) - 200$

$F =$  наименьшему из: 1 или:  $(1,25 \times n1 / N)$

$F_{CR} =$  наименьшему из: 1 или:  $(1.2 \times (n2/n1) + 0.6)$

$Pvm = 2/3 (n2 / N) \times Pm$

$Pdm = Pm - Pvm$

Максимальное количество очков за день соревнований будет меньше 1000 в тех случаях, когда дистанция по упражнению меньше 250 км или время победителя меньше 3 часов, учитывая что шаг в результатах ограничен 4 очками за километр и 11 очками за минуту.

Если финишировавших участников нет:

$$P_m = \text{наименьшему из: } 1000 \text{ или: } (5 \times D_o) - 250$$

18.4.1.2. Результаты участника:

а) для каждого финишировавшего участника:

$$P_v = P_{vm} \times (V_h - 2/3 V_o) / (1/3 V_o)$$

$$P_d = P_{dm}$$

Исключение: Если  $V_h < 2/3 V_o$ , то в этом случае  $P_v = 0$

б) для каждого не финишировавшего участника:

$$P_v = 0$$

$$P_d = P_{dm} \times (D_h / D_o)$$

$$S = F \times F_{CR} \times (P_v + P_d)$$

В ситуации, когда почти все участники финишировали, пилот, который показал результат 2/3 от скорости победителя, получает 1/3 от очков победителя. Все не финишировавшие получают меньше очков, пропорционально пройденной ими дистанции.

18.4.2. Упражнение «Назначенные области».

18.4.2.1. Параметры упражнения (дня соревнований):

$$P_m = \text{наименьшему из: } 1000, \text{ или: } (5 \times D_o) - 250, \text{ или: } (400 \times T_o) - 200$$

$$F = \text{наименьшему из: } 1 \text{ или: } (1,25 \times n_1 / N)$$

$$F_{CR} = \text{наименьшему из: } 1 \text{ или: } (1.2 \times (n_2/n_1) + 0.6)$$

$$P_{vm} = 2/3 (n_2 / N) \times P_m$$

$$P_{dm} = P_m - P_{vm}$$

Максимальное количество очков за день соревнований будет меньше 1000, если дистанция по упражнению менее 250 километров, или время задания меньше 3 часов, с учетом что шаг в результатах ограничен 4 очками за километр и 11 очками за минуту.

Если финишировавших участников нет:

$$P_m = \text{наименьшему из: } 1000 \text{ или: } (5 \times D_o) - 250$$

18.4.2.2. Результаты участника:

а) Для каждого финишировавшего участника:

$$P_v = P_{vm} \times (V_h - 2/3 V_o) / (1/3 V_o)$$

$$P_d = P_{dm}$$

Исключение: Если  $V_h < 2/3 V_o$ , то в этом случае  $P_v = 0$

б) Для каждого не финишировавшего участника:

$$P_v = 0$$

$$P_d = P_{dm} \times (D_h / D_o)$$

$$S = F \times F_{CR} \times (P_v + P_d)$$

Если финишировавших участников нет,  $P_m$  определяется как минимальное значение из следующих:

$$1000 \text{ или } (5 \times D_o) - 250$$

#### 18.4.3. Командный зачет

18.4.3.1. Призерами в командном зачете считаются команды, занявшие первые три места в разыгранном соревновании отдельно для каждой дисциплины.

18.4.3.2. В каждый состоявшийся день соревнований, участник команды, совершивший засчитанный взлет, получает результат, учитываемый в командном зачете, который рассчитывается как сумма очков всех участников команды.

#### 18.5. Штрафы и дисквалификация.

18.5.1. Главный судья соревнований налагает штрафы за нарушение или несоблюдение любого правила или требований МП. Тяжесть наказания варьируется от предупреждения до дисквалификации, в зависимости от правонарушения. Штрафы и дисквалификации, налагаемые главным судьей соревнования, должны соответствовать соответствующему перечню штрафов и дисквалификаций, указанному в Приложении № 10 настоящих Правил.

18.5.2. Штрафы за нарушения, отсутствующие в Приложении № 10 настоящих Правил, но прямо указанные в прочих пунктах настоящих Правил, налагаются главным судьей соревнований по представлению директора соревнований.

18.5.3. Главный судья может объявить для всех спортсменов на брифинге одно или несколько генеральных предупреждений, касающихся нарушений, указанных в Приложении № 10 настоящих Правил. Генеральное предупреждение действует только на данный соревновательный день и отзывает право спортсмена на получение индивидуального предупреждения по указанным нарушениям в течение этого дня. Нарушение участником Генерального предупреждения ведет к наложению штрафа, как если бы это нарушение было повторным нарушением правила.

18.5.4. Штрафы должны быть перечислены в листе с результатами по дню на день, в который они были наложены.

18.5.5. Штрафы, относящиеся к следующим категориям:

а) опасное и рискованное пилотирование;

б) полеты в состоянии опьянения;

в) позитивная допинг-проба;

применяются к общему (суммарному) результату участника, даже если

были наложены в период официальных тренировочных дней или в день, который не был разыгран.

18.5.6. Участник, который был дисквалифицирован, должен сдать свою спортивную лицензию.

18.5.7. Перечень принятых штрафов и дисквалификаций приведен в Приложении № 10.

## 19. Регламентирующие спортивные документы соревнований (для классических дисциплин)

### 19.1. Общие требования.

19.1.1. Ответственность за подготовку регламентирующих спортивных документов и соответствие их требованиям настоящих Правил возлагается на Проводящую организацию.

19.1.2. Проводящая организация обязана публиковать актуальные версии всех регламентирующих спортивных документов, описанных в настоящих Правилах, в телекоммуникационной сети Интернет, с предоставлением ссылок на них всем заинтересованным лицам. По запросу участников Проводящая организация обязана предоставить им бумажные копии этих документов.

19.1.3. Названия документов должны соответствовать требованиям, описанным в настоящих Правилах, и должны содержать дату и время. После церемонии открытия, изменения в этих документах требуют официального уведомления капитанов команд. Официальной является только одна версия каждого документа. Кроме того, каждому участнику и капитанам команд должны быть доступны в крупном масштабе карты с изображением всех стартовых, поворотных и финишных точек и финиш должны быть предоставлены для каждого участника и капитана команды.

## 20. Документ «Местные процедуры» (для классических дисциплин)

20.1. Регламент подготовки, утверждения и внесения изменений в документ.

20.1.1. За подготовку МП отвечает Проводящая организация.

20.1.2. МП должны быть представлены на утверждение в руководящий орган ОСФ (для соревнований всероссийского статуса), либо РСФ (для соревнований статуса ниже всероссийского) не позднее, чем за два месяца до церемонии открытия.

20.1.3. МП не могут быть опубликованы в любом общественном месте, в том числе на веб-сайте, до их утверждения. Это делается во избежание путаницы, возникающей в случае необходимости внесения изменений в процессе утверждения.

20.1.4. Утверждение кандидатур главного судьи и председателя жюри соревнований относится к компетенции ОСФ (для соревнований всероссийского статуса), либо РСФ (для соревнований статуса ниже всероссийского).

20.1.5. После утверждения МП публикуются в виде отдельного документа не позднее, чем за 30 дней до первого запланированного дня соревнований.

20.2. Содержание документа.

20.2.1. Основная информация о соревнованиях:

20.2.1.1. Название соревнования.

20.2.1.2. Спортивная дисциплина соревнования.

20.2.1.3. Место проведения соревнования.

20.2.1.4. Расписание соревнования:

Дата окончания приема предварительных заявок.

Дата окончания приема заявочного взноса.

Период официальных тренировочных дней.

Период регистрации участников (работы комиссии по допуску участников).

Период технического осмотра (работы технической комиссии).

Дата первого официального брифинга.

Дата официальной церемонии открытия соревнований.

Дни полетов по программе соревнований.

Дата церемонии закрытия и награждения.

20.2.1.5. Официальные лица соревнований:

Директор соревнований.

Главный судья соревнований.

Заместитель главного судьи соревнований.

Главный секретарь соревнований.

Председатель жюри соревнований.

20.2.1.6. Контактная информация:

почтовый адрес;

адрес электронной почты;

веб-сайт соревнований (при наличии);

контактные телефоны.

20.2.2. Общие положения соревнований.

20.2.2.1. Применение процедуры взвешивания планеров.

20.2.2.2. Использование системы трекинга, регламент установки трекеров на планера участников, величина временной задержки отображения в системе трекинга.

20.2.2.3. Разрешение/запрет использования водобалласта (для смешанного класса).

20.2.2.4. Дополнительные правила безопасности, с учетом особенностей места проведения соревнований.

20.2.2.5. Использование спортивных ограничений высоты в районе полетов соревнований.

20.2.2.6. Используемый формат файла «Официальные контрольные точки», способ и место его официальной публикации.

20.2.2.7. Установленный диапазон списка гандикапов (минимальное и максимальное допустимое значение гандикапа для смешанного класса).

20.2.2.8. Применение корректировки гандикапов по результатам процедуры взвешивания (для клубного класса).

20.2.2.9. Правило применения гандикапов «с водой»/ «без воды» (для смешанного класса) (пункт 18.3.3. настоящего раздела).

20.2.3. Условия регистрации участников.

20.2.3.1. Размер заявочного взноса.

20.2.3.2. Максимально возможное количество заявок.

20.2.3.3. Максимальное и минимальное количество участников одной команды.

20.2.3.4. Требования ко второму пилоту (для смешанного класса).

20.2.3.5. Требования к документации участников.

20.2.3.6. Требования к документации планеров.

20.2.3.7. Требования страхования участников и планеров.

20.2.4 Требования к планерам и оборудованию.

20.2.4.1. Требования к дополнительному оборудованию и визуальным маркерам планера.

20.2.4.2. Приборы, запрещенные к использованию в период соревнований;

20.2.4.3. Дополнительные процедуры проверки конфигурации и взвешивания планера.

20.2.4.4. Требования в логгерах (при наличии).

20.2.4.5. Список дополнительного контрольного оборудования, устанавливаемого организаторами на планера участников.

20.2.5. Летные процедуры.

20.2.5.1. Используемые единицы измерения.

20.2.5.2. Список официальных радиочастот соревнований.

20.2.5.3. Список аварийных радиочастот и радиочастот для связи со службами организации воздушного движения в районе полетов соревнований.

20.2.6. Процедуры соревнований.

20.2.6.1. Требования к сливу водобалласта на гриде.

20.2.6.2. Условия для взлета планеров, не выставленных на грид в установленное время работы грида.

20.2.6.3. Границы рабочего участка аэродрома.

20.2.6.4. Процедуры для мотопланеров:

20.2.6.4.1. Процедура взлета для мотопланера с использованием собственной ДУ.

20.2.6.4.1. Правила набора высоты для мотопланера с использованием собственной ДУ.

20.2.6.4.1. Процедура повторного взлета для мотопланера с использованием собственной ДУ.

20.2.6.5. Зона отцепки и высота отцепки.

20.2.6.6. Зоны с ограничением направления вращения в спирали, разрешенное направление вращения в спирали.

20.2.7. Стартовые процедуры.

20.2.7.1. Используемый тип старта (линия, кольцо).

20.2.7.2. Процедура объявления старта по радио.

20.2.7.3. Условия закрытия старта (при наличии).

20.2.8. Инструкции, относящиеся к реальным посадкам вне аэродрома.

Обеспечение и требования к эвакуации планера при посадке на аэродром.

20.2.9. Финишные процедуры.

20.2.9.1. Минимальная высота для финишного кольца.

20.2.9.2. Минимальная высота для финиша.

20.2.9.3. Процедуры финиша.

20.2.9.4. Условия закрытия финиша (при наличии).

20.2.10. Процедуры посадки.

20.2.11. Требования к записи полета и сдаче полетной документации.

20.2.11.1. Рекомендованный интервал записи полета.

20.2.11.2. Разрешенные форматы файлов записи полета.

20.2.11.3. Способ предоставления файлов с записями полета в судейскую коллегию.

20.2.11.4. Адрес электронной почты для сдачи файлов с записями полета (при наличии).

20.2.12. Величина залога за протест.

### 20.2.13. Церемония награждения.

#### 21. Документ «Официальные контрольные точки» (для классических дисциплин)

##### 21.1. Общие положения.

Список стартовых, финишных и поворотных контрольных точек, которые могут быть использованы во время соревнований, предоставляется участникам в виде электронного файла «Официальные контрольные точки».

21.2. Официальный формат файла «Официальные контрольные точки», способ и место его официальной публикации указывается в МП. Возможно использование нескольких форматов файла, в этом случае в МП указываются все варианты официальных форматов.

21.2. Оригинал документа «Официальные контрольные точки», в виде файла утвержденного формата, публикуется не позднее, чем за 30 дней до первого запланированного дня соревнований.

21.3. Рекомендуется проводить четкое различие между точками старта, поворота и финиша в именах или числах контрольных точек. Одна точка может использоваться для нескольких целей, но это также должно быть очевидным.

22.4. Изменения в файле «Официальные контрольные точки» после церемонии открытия должны быть разрешены только в исключительных случаях и только по согласованию с главным судьей соревнования.

#### 22. Документ «Структура воздушного пространства» (для классических дисциплин)

##### 22.1. Общие положения.

Файл «Структура воздушного пространства» публикуется в формате «Open Air». Он включает в себя все запретные зоны, за нарушение которых налагается штраф. Отдельные запретные зоны могут быть активны или не активны, о чем сообщается на предполетном брифинге, однако добавление или постоянное удаление запретной зоны требует публикации нового файла «Структура воздушного пространства».

22.2. Первоначальная публикация официального документа «Структура воздушного пространства» должна быть произведена не позднее, чем за 30 дней до первого запланированного дня соревнования.

22.3. Дополнительно могут быть введены спортивные ограничения вокруг запретных зон воздушного пространства, горизонтально, вертикально



или и то, и другое. При использовании они должны находиться за пределами запретных зон воздушного пространства и должны быть описаны в МП.

22.4. Ограничение высоты района полетов соревнований (при использовании) должно быть указано в МП и не включается в файл «Структура воздушного пространства».

22.5. Внесение изменений в файл «Структура воздушного пространства» после церемонии открытия допускается только в исключительных обстоятельствах и только по согласованию с главным судьей соревнования.

### 23. Документ «Бланк упражнения» (для классических дисциплин)

23.1. Бланк с описанием упражнения выдается каждому участнику на предполетном брифинге и должен содержать следующую информацию:

23.1.1. Дата упражнения.

23.1.2. Спортивная дисциплина.

23.1.3. Спецификация упражнения (пункт 15 настоящего раздела).

23.1.4. Используемые летные процедуры.

23.1.4. Значение QNH.

23.1.4. Любые изменения в запрещенном воздушном пространстве или ограничения высоты.

23.1.4. Время работы грида.

23.1.4. Ожидаемое время первого взлета.

23.1.4. Официальное время захода солнца.

23.1.4. Радио частоту безопасности.

23.1.4. Телефонные номера экстренных служб.

23.1.4. Любую другую информацию, относящуюся к летному дню.

24.2. Настоятельно рекомендуется представить графическое изображение задачи и близлежащих запретных зон, а также соответствующих расстояний и крупных ориентиров. Однако эти изображения и параметры не следует воспринимать как официальные при подсчете очков.

23.3. Изменение варианта упражнения на гриде должно сопровождаться раздачей новых листов с описанием упражнения.

## Раздел IV. ПИЛОТАЖ НА ПЛАНЕРАХ

Суть соревнований в пилотажных дисциплинах заключается в выполнении фигур пилотажа на пилотажных планерах.

Для пилотажных дисциплин понятия «упражнение» и «программа» идентичны.

### 1. Термины, сокращения и определения (для пилотажных дисциплин)

A – средняя оценка за фигуру;

Aresti, OpenAero – компьютерные программы для составления пилотажных комплексов, использующие систему Арести;

FPS, Fair Play System – компьютерная программа, предназначенная для подсчета очков выступлений участников;

CHZ – подтвержденная оценка за фигуру «твердый ноль»;

HMD – система электронного измерения высоты, одобренная CIVA;

NZ – оценка за фигуру «твердый ноль»;

NP – отметка отсутствия нарушений нижнего и верхнего пределов высоты, границ квадрата и правил выполнения отмашек;

PZ – оценка за фигуру «ноль по восприятию»;

K – коэффициент сложности за фигуру;

Квадрат – размеченная на земле зона, обозначающая границы воздушного пространства, в пределах которого должна выполняться программа;

Класс пилотажный неограниченный (Unlimited) – дисциплины, содержащие в своих наименованиях слова «неограниченный»;

Класс пилотажный с ограничениями (Advanced) – дисциплины, содержащие в своих наименованиях слова «с ограничениями»;

Комплекс – последовательность исполнения фигур в упражнении (программе);

ПВП – правила визуальных полетов;

Пилотажный квадрат – район пилотирования, представляющий собой участок поверхности земли или воды, имеющий форму квадрата, как правило, со сторонами длиной 1000 м;

Предельно малая высота – минимально безопасная высота пилотирования;

Система Арести – аэрокриптографическая система для обозначения фигур пилотажа Aresti System (Condensed);

ЭВМ – Электронно-вычислительная машина;

Экстремально-опасное пилотирование – нарушение правил производства полетов, которое может привести к аварийно-опасной ситуации или к летному происшествию, в том числе нарушение летных ограничений планера, потеря пространственной ориентировки, вывод планера на срывные режимы и так далее.

## 2. Соответствие наименований спортивных дисциплин и международных наименований (для пилотажных дисциплин)

2.1. Соответствие наименований пилотажных дисциплин из Всероссийского реестра видов спорта и Кодекса ФАИ приведены в Таблице № 8.

Таблица № 8

### Соответствие национальных и международных наименований пилотажных дисциплин

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с Всероссийским реестром видов спорта	Практика написания наименования дисциплины в протоколах международных соревнований	
		Категория	Программа
1.	Класс пилотажный неограниченный - известная произвольная программа	Unlimited	Free Known Programme (Programme 1)
2.	Класс пилотажный неограниченный – неизвестная обязательная программа	Unlimited	Unknown Compulsory (Programme 2,4,5,6)
3.	Класс пилотажный неограниченный - неизвестная произвольная программа	Unlimited	Free Unknown Programme (Programme 3)
4.	Класс пилотажный неограниченный - фристайл	Unlimited	Freestyle
5.	Класс пилотажный неограниченный - многоборье	Unlimited	Overall
6.	Класс пилотажный неограниченный - командные соревнования	Unlimited	Team
7.	Класс пилотажный с ограничениями - известная произвольная программа	Advanced	Free Known Programme (Programme 1)
8.	Класс пилотажный с ограничениями – неизвестная обязательная программа	Advanced	Unknown Compulsory (Programme 2,4,5,6)
9.	Класс пилотажный с ограничениями - неизвестная произвольная программа	Advanced	Free Unknown Programme (Programme 3)
10.	Класс пилотажный с ограничениями - многоборье	Advanced	Overall
11.	Класс пилотажный с ограничениями - командные соревнования	Advanced	Team

### 3. Директор соревнования (для пилотажных дисциплин)

3.1. Директор соревнования назначается Оргкомитетом соревнования, является его представителем перед ГСК и входит в состав жюри.

3.2. Директор соревнования обязан обеспечить эффективное управление и бесперебойное и безопасное проведение соревнования.

3.3. Директор соревнования имеет право:

а) назначать, отменять или временно прекращать полеты по программе соревнования при неблагоприятной метеорологической или воздушной и наземной обстановке и в других угрожающих безопасности полетов случаях;

б) ходатайствовать перед жюри об отстранении от полетов участников, допустивших нарушение правил полетов, отказывающихся подчиниться официальным лицам, использующих запрещенное оборудование, употребившими алкоголь или наркотики накануне или во время проведения соревнования;

в) сообщать организации, командирующей спортсмена на соревнования, о причинах отстранения или откомандирования;

г) ходатайствовать перед жюри об отстранении представителей команд, если они нарушают настоящие Правила или Положения о соревновании, недобросовестно выполняют свои обязанности, или за систематическую подачу необоснованных претензий и протестов.

3.6. Функциональные обязанности директора соревнования.

3.6.1. В случае сомнений в безопасности метеоусловий директор соревнования должен организовать полет для дополнительной разведки погоды в соответствии с процедурой, описанной в пункте 7.3. настоящего раздела.

3.6.2. Директор соревнования предоставляет участникам и главному судье информацию о погодных условиях в соответствии с процедурой, описанной в пункте 7.3. настоящего раздела.

3.6.3. Директор соревнований после консультации с жюри принимает решение о прерывании, либо прекращении полетов в случае ухудшения метеорологических условий, в соответствии с процедурами, описанными в пункте 7.7. настоящего раздела.

### 4. Жюри (для пилотажных дисциплин)

4.1. Председатель и члены жюри не могут быть участниками.

4.2. Председатель и члены жюри должны обладать полным знанием

спортивного данных Правил, Положений и МП.

4.3. Жюри состоит из:

- а) директора соревнования;
- б) главного судьи;
- в) представителя ОСФ.

4.4. По решению ОСФ состав жюри может быть расширен. В расширенный состав могут быть предложены:

- а) спортсмены, не принимающие участие в соревнованиях, отвечающие требованиям пункта 4.2. настоящего раздела;
- б) судьи, не входящие в состав судейской коллегии соревнования, отвечающие требованиям пункта 4.2 настоящего раздела.

4.5. Жюри рассматривает протесты участников. Члены жюри должны стремиться быть нейтральными и независимыми от решения главной судейской коллегии соревнований, но быть подготовленными, чтобы дать совет и ответить на вопросы относительно интерпретации Правил и особого случая, если вопрос был поднят должностными лицами.

4.6. Жюри имеет право, по ходатайству директора соревнования, принять решение об отстранении от полетов участников, допустивших нарушение правил полетов, отказывающихся подчиниться официальным лицам, использующих запрещенное оборудование, употребившими алкоголь или наркотики накануне или во время проведения соревнования.

4.7. Жюри имеет право, за грубость по отношению к членам судейской коллегии и другим лицам, а также за нарушение настоящих Правил и Положения о соревновании, налагать взыскания на участников в виде: предупреждения, предупреждения на общем сборе участников, отстранять от участия в соревнованиях с последующим откомандированием.

4.8. Жюри имеет право, по ходатайству директора соревнования, принять решение об отстранении представителей команд, если они нарушают настоящие Правила или Положения о соревновании, недобросовестно выполняют свои обязанности, или за систематическую подачу необоснованных претензий и протестов.

4.9. Председатель жюри.

Председатель жюри имеет право требовать от организаторов соревнования соблюдения данных Правил и Положения о данном соревновании. Если организаторы соревнования не способны выполнять данные требования, председатель жюри имеет право приостановить соревнование до тех пор, пока заседание жюри не обсудит сложившуюся ситуацию. Также жюри имеет право остановить соревнование, если организаторы соревнования не способны соблюдать данные Правила и

Положение.

4.10. Все члены жюри должны присутствовать на месте проведения соревнования в течение всего срока его проведения.

4.11. Заседания жюри.

При проведении заседаний жюри, представители команд и тренеры команд имеют право дать письменное и устное свидетельство перед жюри при обсуждении протестов и спорных ситуаций, связанных с судейством соревнования.

4.12. Протоколы жюри.

Запись действий жюри, решения и обоснования решений, копии протоколов, должны быть предоставлены председателем жюри в ОСФ, на случай того, если обращение в ОСФ будет сделано уже после окончания соревнования.

## 5. Дополнительные требования к участникам (для пилотажных дисциплин)

5.1. В официальных соревнованиях, проводимых на территории Российской Федерации, могут принять участие спортсмены мужского и женского пола, прошедшие комиссию по допуску участников к соревнованиям. Условия допуска к соревнованиям определяются Положением соревнования.

5.2. Для всех соревнований в пилотажных дисциплинах на борту планера может находиться только один пилот.

5.3. Участник в классе пилотажном неограниченном должен иметь минимум:

а) 5 часов налета на планере по программе соревнований среди классов пилотажных неограниченных и 8 часов налета на самолете по программе соревнований среди классов пилотажных неограниченных или классов пилотажных с ограничениями;

или

б) 10 часов налета на планере по программе соревнований среди классов пилотажных неограниченных.

5.4. Участник в классах пилотажных с ограничениями должен иметь минимум:

а) 3 часа налета на планере по программе соревнований среди классов пилотажных с ограничениями и 10 часов налета на самолете по программе соревнований среди классов пилотажных с ограничениями;

или

б) 8 часов налета на планере по программе соревнований среди классов пилотажных неограниченных или классов пилотажных с ограничениями.

5.2.3. Нахождение пассажиров на борту участвующих в соревнованиях планеров запрещается.

## 6. Дополнительные требования к месту проведения соревнования (для пилотажных дисциплин)

6.1. Все соревнования в пилотажных дисциплинах проводятся на аэродромах или посадочных площадках, пригодных для безопасного выполнения полетов по программе соревнования, оборудованных радиосвязью, обозначенной зоной пилотажа, судейскими позициями.

6.2. Для осмотра планера в случае технической неисправности выделяется техническая зона, доступ в которую разрешен только технической комиссии и жюри.

6.3. При выполнении полетов в дисциплине «класс пилотажный неограниченный - фристайл» может использоваться музыкальное сопровождение. Музыка транслируется на судейские позиции, в кабину самолета и для публики.

6.4. Требования к зоне пилотажа:

6.4.1. Квадрат (зона пилотажа) представляет собой участок 1000х1000м, центральной точкой которого является пересечение основной и дополнительной осей пилотажа.

6.4.2. Каждая ось размечается полотнищами размером 2 м х 9 м.

6.4.3. Концы осей и четыре угла квадрата должны быть четко обозначены.

6.4.4. Направление главной оси пилотажа обозначается двумя стрелами против направления официального ветра.

6.4.5. Полотнища должны хорошо просматриваться с рабочих высот.

6.4.6. Цвет полотнищ должен быть контрастным по отношению к другим отметкам на аэродроме и по отношению к земле.

6.5. Схема квадрата указана в Приложении № 11.

## 7. Метеоусловия (для пилотажных дисциплин)

7.1 Полеты могут начинаться через 30 минут после восхода солнца и должны заканчиваться не позднее 30 минут до захода солнца. В случае ухудшения погодных условий в течение этого времени жюри, по

согласованию с главным судьей соревнования, принимает решение о начале и прекращении соревновательных полетов.

7.2. Необходимые метеоусловия.

7.2.1. Воздушная зона над квадратом должна быть свободна от облаков.

7.2.2. Минимально допустимая видимость на высотах:

а) для тренировочных полетов  $H=1250 \div 800$  м, видимость 5км;

б) для соревновательных полетов  $H=1250 \div 800$  м, видимость 5км.

7.2.3. Решение о направлении пилотажа будет приниматься с учетом преобладающего направления фактического ветра. В начале каждого дня и каждой программы полеты будут начинаться против наиболее преобладающего ветра.

7.2.4. Максимально допустимая попутная составляющая ветра на земле и на высоте 500 м – 3 м/с.

Если существует серьезный риск того, что минимальное количество программ (3) может быть не разыграно, предел встречного ветра в зоне пилотажа может быть увеличен до 12 м/с без превышения боковой составляющей ветра 7 м/с при условии соблюдения следующих положений:

а) единогласное решение жюри;

б) согласие директора соревнования и главного судьи.

Данное решение должно приниматься независимо для класса пилотажного неограниченного и класса пилотажного с ограничениями.

7.2.4. Воздушная зона над квадратом должна быть свободна от осадков.

7.2.5. Воздушная зона над квадратом должна быть свободна от сильной турбулентности.

7.2.6. Должны соблюдаться требования ПВП, в том числе требования, Положения соревнования и МП.

7.3. Процедура дополнительной разведки погоды.

Если в момент ухудшения погодных условий выполняются полеты по программе соревнований, то в качестве разведчика погоды может быть использован пилот самолета-буксировщика, еще не произведший отцепку планера. В этом случае самолет-буксировщик с планером сначала должен пересечь воздушную зону над квадратом примерно на высоте отцепки. Пилот планера должен быть проинформирован по радио о цели данной процедуры. Пилот планера не производит отцепку от самолета во время буксировки для дополнительной разведки погоды. Если метеорологические условия соответствуют установленным требованиям, то выполняется повторная буксировка через зону пилотажа. С этого момента применяются обычные правила для отцепки и выполнения упражнения. Если пилот самолета-буксировщика считает метеорологические условия не соответствующими



установленным требованиям, он оповещается пилота планера по радио. Пилота планера после получения информации о небезопасных метеоусловиях должен произвести отцепку планера от самолета-буксировщика и приземлиться без задержки и без выполнения каких-либо фигур высшего пилотажа.

7.4. Доклад о текущих метеоусловиях предоставляется ежечасно, либо с более короткими интервалами, если этого требуют погодные изменения.

Доклад обязательно должен содержать информацию о средней скорости и направлении ветра на земле и в зоне пилотажа на высотах 700 м. и 1200 м. В случае, если максимальная допустимая высота составляет менее 1200 м, скорость и направление ветра должны измеряться на верхнем пределе высоты для текущей программы. Бюллетень погоды с актуальной информацией о скорости и направлении ветра незамедлительно предоставляется участникам и жюри. Бюллетень должен содержать время измерения, а также время публикации.

7.5. Решение о направлении пилотажа принимается с учетом преобладающего направления фактического ветра на высоте 300 м и 600 м и прогноза на ближайшее время. В начале каждого дня и каждой программы полеты должны начинаться против наиболее преобладающего ветра. В случае, если сила преобладающего ветра менее 5 м/с, официальное направление преобладающего ветра не меняется, даже если фактическое направление ветра составляет более 45° от оси пилотажа.

7.6. При стабильных погодных условиях, адекватно соответствующих вышеуказанным условиям, почасовая информация не требуется. Решение о прекращении подачи почасовой информации принимает директор соревнования.

7.7. Прекращение полетов в случае ухудшения метеоусловий.

7.7.1. Полеты могут быть прекращены при ухудшении погодных условий ниже минимумов, указанных в пункте 7.2. в следующих случаях:

- а) скорость ветра на высоте выше разрешенных ограничений;
- б) если горизонтальная видимость по независимой оценке судей пилотов самолетов-буксировщиков и пилотов планеров оценивается как ниже минимума;
- в) при наличии облаков или осадков в зоне пилотажа;
- г) если пилоты планеров или пилоты самолетов-буксировщиков сообщают о повышенной турбулентности.

7.7.2. В случае признания погодных условий не соответствующими безопасному продолжению полетов по программе соревнования, директор соревнования совместно с жюри принимают решение о прерывании

соревновательных полетов, о чем незамедлительно извещается руководитель полетов.

7.7.3. Если в момент получения информации о прерывании полетов по программе соревнований участник буксируется, ему сообщается о прерывании полетов по радио, после чего участник обязан произвести отцепку планера от самолета-буксировщика и в кратчайшие сроки выполнить посадку планера.

7.8. Если нижняя граница облачности в зоне пилотажа находится ниже установленной высоты отцепки 1250 м, но при этом она выше 750 м, главный судья может отменить первые и/или последние фигуры обязательной программы и разрешить выполнение полета по сокращенной программе, либо разбить программу на две части (прерывание программы). В этом случае используется следующая процедура:

а) решение о сокращении программы доводится до пилотов на брифинге. Если программа была сокращена, оценки за сокращенные фигуры будут отменены для пилотов, которые летели в нормальных погодных условиях. Если программа была прервана, баллы участников, которые выполнили программу без прерывания, останутся без изменений;

б) если нижний край облачности поднимается до пределов, установленных для полетов без прерывания, жюри оповещает спортсменов и главного судью о продолжении полетов без разрешенного прерывания. Участник должен быть предупрежден о том, выполняется полет с прерыванием или без, не менее чем за 10 минут до взлета. Главный судья извещает судей по пилотажу о возобновлении полетов без прерывания.

7.9. Предел турбулентности в зоне пилотажа составляет  $+2G$  (вертикальное ускорение). Сила турбулентности определяется пятью последовательными прямыми проходами через зону пилотажа на скорости 200 км/ч на различных высотах. Полет для измерения турбулентности осуществляется пилотом, не участвующим в соревновании, назначенным судейской коллегией, по мере необходимости, с интервалом не менее получаса. Полет должен быть выполняться на самолете с показателями нагрузки на крыло, максимально близкими к характеристикам пилотажных планеров, и должен быть оборудован акселерометром.

7.10. Неблагоприятные погодные условия.

7.10.1. Если, по мнению участника, погодные условия не соответствуют правилам соревнований, он может приземлиться, не начиная выполнения соревновательного полета. Если соревновательный полет начат, то повторение полета или части полета из-за неудовлетворительных

метеоусловий не разрешается, за исключением случаев прерывания полета по причине дождя.

7.10.2. Если пилот попадает в осадки после отцепки, но до начала выполнения программы, он может немедленно прервать полет и приземлиться. Участник, до начала выполнения программы, должен сообщить руководителю полетов по радио о прерывании полета по причине попадания в осадки. В случае, если факт наличия осадков не подтверждается пилотом самолета-буксировщика или должностными лицами соревнований, находящимися на земле, в качестве доказательства может быть использован факт наличия капель дождя на планере сразу после посадки.

## 8. Меры безопасности (для пилотажных дисциплин)

### 8.1. Общие положения.

Старший авиационный начальник аэродрома проведения соревнований должен довести до всех участников правила безопасности полетов на данном аэродроме.

Полеты выполняются на планерах, технические характеристики которых позволяют безопасно выполнять всю программу соревнований, в которых используется планер.

По каждому планеру должно быть заключение технической комиссии о пригодности к выполнению программ соревнований в письменном акте.

В случае отказа материальной части в процессе выполнения упражнения участник обязан прекратить задание.

При попадании в метеоусловия, не гарантирующие безопасность полета, участник обязан прекратить задание.

Жюри может дисквалифицировать любого пилота, который, по их мнению, демонстрирует недостаточно безопасную технику, чтобы позволить выполнение последующих программ.

Участник не должен превышать эксплуатационные ограничения планера.

### 8.2. Ограничения по высоте.

8.2.1. Для всех соревновательных полетов установлены следующие ограничения по высоте:

а) верхний предел: 1200 м (над квадратом) для полетов без прерывания программы;

б) верхний предел: 750 м (над квадратом) для полетов с прерыванием программы;

в) нижний предел: 200 м (над квадратом).

Отсчет высоты осуществляется относительно высоты аэродрома взлета.

#### 8.2.2. Высота отцепки планера.

а) отцепка планера производится на верхнем установленном пределе высоты. Самолеты-буксировщики должны быть оборудованы барографами или другими регистраторами высоты полета, показания которых должны предоставляться по запросу жюри;

б) решение об отцепке планера участник определяет самостоятельно. Буксировка выполняется в направлении главной оси на высоте 1250 м (за 1 км до квадрата) с постоянной скоростью полета через зону пилотажа. Если участник не произвел отцепку в течение первого прохода аэропоезда через рабочую зону пилотажа, возможно выполнение второго захода с буксировкой планера в том же направлении. Участник обязан произвести отцепку не позднее второго захода. Самолет-буксировщик обозначит требование отцепки на втором проходе, дав отмашку (покачивание крыльями).

8.2.3. Участники, допустившие снижение до высоты дисквалификации во время тренировочного полета, отстраняются от соревнований.

#### 8.3. Действия при отсутствии радиосвязи.

Если радиостанция планера не работает или указания главного судьи не подтверждены, применяются следующие сигналы от пилота-буксировщика к пилоту планера:

а) отсутствие отцепки во время первого прохода: интенсивная отмашка рулем направления, по крайней мере за 0,5 км до достижения квадрата;

б) отцепка с последующей незамедлительной посадкой без выполнения фигур высшего пилотажа: интенсивная отмашка крыльями не менее чем за 0,5 км до достижения квадрата.

#### 8.4. Видео и аудио устройства для обеспечения безопасности.

8.4.1. Видеокамеры могут быть установлены в/на планер, участвующий в полете на усмотрение пилота.

8.4.2. Радиостанции обязательны и должны быть настроены на частоту безопасности, указанную Организаторами соревнования. Использование других аудио устройств запрещается. Если в планере установлено электронное устройство (устройства), использование которых можно отнести к запрещенным, участник должен сообщить об этом жюри перед началом соревнования. Такие устройства должны быть удалены из планера или отключены и опечатаны представителем технической комиссии на время соревнований.

8.4.3. Использование следующих приборов во время полета запрещено и является причиной для дальнейшей дисквалификации:

а) любое техническое средство для получения аудио информации, адресованной участнику от любого лица, кроме главного судьи, судьи по безопасности или руководителя полетов;

б) любое электронное устройство или программное обеспечение кроме обычно используемого для безопасного полета (разрешается использование звуковых датчиков бортового акселерометра, а так же кабинных и крыльевых датчиков).

8.4.4. Отказ радиосвязи у участника не является причиной для дисквалификации. Организатор соревнования должен предоставить другое оборудование, необходимое для организации безопасного полета данных пилотов.

8.4.5. Радиочастота безопасности устанавливается организаторами и выделяется всем участникам вместе с остальными регламентирующими документами соревнования. Переговоры на частоте безопасности в процессе соревнований отслеживаются и записываются.

8.4.6. Пилоту, находящемуся в воздушном пространстве, не разрешается входить в рабочую зону пилотажа без установленной двусторонней связи с главным судьей. Главный судья обязан произвести проверку радиосвязи с участником на частоте безопасности следующим образом: «Номер X, проверка связи». Если пилот не получает данное сообщение, то по истечению разумного интервала времени, удостоверившись визуально об отсутствии других воздушных судов поблизости, участник должен сам обратиться к главному судье на частоте безопасности с докладом: «Номер X, проверка связи». Главный судья должен ответить на запрос участника. Если двусторонняя связь не была установлена, пилот обязан незамедлительно приземлиться. Данная ситуация будет рассматриваться как техническая неисправность, в соответствии с процедурами, указанными в пункте 9 настоящего раздела.

8.4.7. В случае, если из-за соображений безопасности необходимо прервать выступление участника, главный судья дает по радио команду: «Стоп! Стоп! Стоп!». При получении данной команды пилот обязан прекратить пилотаж и немедленно перейти в прямой горизонтальный полет с последующим незамедлительным приземлением. Пилот, не выполнивший команду главного судьи подлежит дисквалификации по выполняемому виду Программы.

## 9. Технические неисправности (для пилотажных дисциплин)

9.1. В случае обнаружения технической неисправности до начала полетов, участник может использовать резервный планер, если устранение дефекта затягивается на длительное время.

9.2. В случае выполнения полета на резервном планере, спортсмену разрешается выполнить три фигуры для облета планера по усмотрению жюри.

9.3. Если участник обнаружил неисправность в полете, ему необходимо произвести посадку и отбуксировать планер в специально отведенную зону.

9.4. Техническая комиссия должна определить причину неисправности, а жюри принять решение о возможности повторного полета при условии, что доказательства повреждения могут быть представлены технической комиссии в течение 2 часов после посадки.

9.5. Для осмотра планера на предмет выявления повреждений допускаются следующие лица: участник, механик (технический специалист, имеющий установленный законодательством допуск на обслуживание осматриваемого планера), а также члены технической комиссии и жюри соревнований. Когда причина повреждения будет установлена, повреждения должны быть устранены механиком и другими специалистами, в соответствии с рекомендациями технической комиссией. При необходимости, по решению жюри соревнований после ремонта может быть назначен пробный испытательный полет планера.

9.6. Повреждением планера считаются любые трещины и деформации, выявленные при осмотре деталей конструкции планера без использования специальных устройств (за исключением лупы).

9.7. Дефекты, не расцениваемые как повреждения планера.

- а) неправильная регулировка;
- б) технические неполадки, вызванные загрязнением, если они вызваны небрежностью спортсмена или его команды;
- в) недостаточные или отсутствующие устройства безопасности, вызывающие изменение настроек во время полета;
- г) дефект, вызванный превышением пилотом пределов полета воздушного судна.

В случаях, перечисленных в данном пункте участнику не разрешается повторный полет.

9.7. Не позднее чем через пять часов после приземления соответствующего участника, жюри должно принять решение об одобрении

повторного полета участника. В случае неоднозначной оценки характера повреждений технической комиссией, жюри должно принять решение в пользу участника.

9.8. В случае возникновения технической проблемы с воздушным судном, препятствующей дальнейшему участию значительной части участников, жюри соревнований может объявить о завершении соревнований. Характер технической проблемы обязательно должен быть подтвержден технической комиссией.

## 10. Процедуры соревнований (для пилотажных дисциплин)

### 10.1. Брифинги.

10.1.1. До начала соревнования организаторами проводится первый брифинг для руководителей команд, участников, членов жюри и членов судейской коллегии, на котором доводится вся информация о программах соревнования и особенностях регламентов соревнования.

10.1.2. Перед началом соревновательных полетов проводится ежедневный предполетный брифинг для участников, организаторов, судей и членов жюри по организационным вопросам, касающимся данного дня соревнования, метеорологических условий, и т.д. Продолжительность брифинга – не более 30 минут.

### 10.2. Тренировочные полеты.

10.2.1. Каждый участник, заблаговременно прибывший на соревнование (минимум за один день), обеспечивается возможностью совершения по крайней мере одного полета для ознакомления с особенностями выполнения полетов на данном аэродроме (посадочной площадке). Организаторы должны предоставить минимум два дня для тренировочных полетов и запланировать проведение брифингов для судей и проведение судейской тренировки в этот период. Тренировочные полеты должны быть закончены до официального открытия соревнования.

10.2.2. К тренировочным полетам применяются те же правила техники безопасности и ограничения минимальных высот, как и к соревновательным полетам, они выполняются согласно стартовому списку, определенному организаторами.

10.2.3. Тренировочные полеты выполняются в соответствии с правилами визуальных полетов, принятыми для Российской Федерации с учетом минимальных требований к безопасным метеоусловиям, указанным в пункте 7.2. настоящего раздела.

10.2.4. Тренировочные полеты после начала чемпионата без особого разрешения жюри запрещены. В случае нарушений будут применяться наказания или дисквалификации. Жюри может разрешить дополнительные тренировочные полеты после открытия соревнования ввиду изменения погодных условий либо при других уважительных причинах прерывания полетов.

10.2.5. При необходимости освещения соревнования в средствах массовой информации, участникам может быть позволено летать показательную программу, одобренную жюри, главным судьей и большинством (более 2/3) участников.

### 10.3. Разогревающие полеты.

10.3.1. В каждый день соревнования, до начала выполнения полетов участниками, а так же перед началом полетов по новой программе, по запросу главного судьи организуется разогревающий полет, выполняемый пилотом, не участвующим в соревновании.

10.3.2. Пилот, выполняющий разогревающий полет, должен получить инструкцию по выполнению разогревающего полета от главного судьи. Главный судья может попросить исполнить некоторые определенные «преднамеренные ошибки» в целях проверки внимания у судей и оценки квалификации судейской коллегии.

### 10.4. Жеребьевка участников.

10.4.1. В каждой программе очередность определяется жеребьевкой, проводимой главным секретарем соревнований и членом жюри.

10.4.2. Члены судейской коллегии (за исключением главного секретаря) не могут присутствовать на жеребьевке.

10.4.3. Очередность жеребьевки может быть изменена жюри, если того требуют особые обстоятельства (например, использование одного и того же планера различными участниками). Первые три порядковых позиции при жеребьевке не могут быть изменены для неизвестной обязательной программы (Программа 2).

После любой жеребьевки у первого участника должен оставаться 1 час между жеребьевкой и взлетом.

10.4.4. После каждой жеребьевки первый выступающий участник должен иметь один час между жеребьевкой и взлетом.



## 11. Порядок выполнения полетов по программе соревнований (для пилотажных дисциплин)

### 11.1. Общие положения.

11.1.1. Участники выполняют взлеты в соответствии с жеребьевкой. Интервалы между отцепками планеров от самолетов-буксировщиков определяются главным судьей индивидуально, в зависимости от воздушной ситуации, но с таким расчетом, чтобы обеспечить максимально быстрое выполнение программы всеми участниками. Для обязательной программы рекомендован интервал между отцепками планеров в восемь минут, для произвольных программ рекомендован интервал между отцепками планеров в десять минут.

11.1.2. Полет не должен начинаться ранее, чем через 30 минут после определения или последующего изменения официального направления ветра.

11.1.3. Участник должен сигнализировать о начале и завершении каждой программы, четко опуская крыло три раза более чем на 30 градусов (три отмашки). Если первая фигура в программе начинается в перевернутом полете, первые две отмашки могут быть даны в прямом полете, а последняя отмашка должна быть выполнена в перевернутом полете, при этом переход из прямого в обратный полет разрешается только управляемой полубочкой. Перед началом первой фигуры необходимо выполнить отрезок горизонтального полета («площадку»). Заключительная отмашка должна выполняться в горизонтальном полете.

11.1.4. Пилоты должны приземлиться сразу по окончании соревновательного полета.

### 11.2. Повторные полеты.

11.2.1. Повторные полеты проводятся в порядке, определяемом жюри.

Во время повторного полета участник должен выполнить весь комплекс.

11.2.2. В случае технической неполадки оценка полета возобновляется с фигуры, в процессе выполнения которой была обнаружена техническая неполадка.

11.2.3. В случае прерывания полета из-за неблагоприятных погодных условий, оценка полета возобновляется со следующей после выполненной до прерывания фигуры.

11.2.4. Если при повторном выполнении комплекса спортсмен пропускает фигуру или выполняет не ту фигуру в ранее оцененной части комплекса с целью получить преимущество в выполнении оставшейся части комплекса, то оценка за эту фигуру исправляется на «твердый ноль» (HZ).

## 12. ГСК, судейская коллегия. Дополнительные требования и функции (для пилотажных дисциплин)

### 12.1. Особые условия формирования ГСК и судейской коллегии.

12.1.1. Главный судья формирует состав судейской коллегии соревнований из числа судей по виду спорта «планерный спорт», а так же может привлекать к судейству соревнования судей по виду спорта «самолетный спорт», имеющих практику судейства в дисциплинах, наименования которых содержат аббревиатуру «ПСВП», в соответствии со следующими требованиями:

#### 12.1.1.1. Для судей по виду спорта «планерный спорт»:

а) квалификация спортивного судьи должна соответствовать занимаемой должности и статусу соревнований, указанным в Квалификационных требованиях к спортивным судьям по виду спорта «планерный спорт».

#### 12.1.1.2. Для судей по виду спорта «самолетный спорт»:

а) до начала соревнования принять участие в семинаре спортивных судей по виду спорта «планерный спорт»;

б) иметь практику судейства как минимум одного международного соревнования для пилотажных дисциплин на планерах, либо как минимум двух соревнований всероссийского статуса для пилотажных дисциплин на планерах;

или

в) до начала соревнования принять участие в семинаре спортивных судей по виду спорта «планерный спорт»;

г) судья может быть назначен на должность, соответствующую более низкой квалификации спортивного судьи с учетом статуса соревнований, для должностей, указанных в Квалификационных требованиях к спортивным судьям по виду спорта «планерный спорт».

12.2. Дополнительные функциональные обязанности членов ГСК и судейской коллегии при судействе пилотажных дисциплин.

#### 12.2.1. Главный судья.

а) по должности входит в состав жюри;

б) проводит брифинги и совещания;

в) в случае необходимости принимает решение о просмотре видеозаписи полета по программе соревнования;

г) контролирует протоколы судей по подсчету очков (судей по пилотажу).

#### 12.2.2. Заместитель главного судьи (судья по безопасности).

а) контролирует соблюдение мер безопасности при выполнении полетов участниками (в том числе тренировочных полетов).

12.2.3. Главный секретарь.

а) проводит жеребьевку очередности полетов по каждой программе соревнования.

12.2.4. Старший судья по подсчету очков (фактически выполняет функции судьи по пилотажу).

а) определяет правильность и качество выполняемых фигур.

Если количество присутствующих на соревнованиях судей больше девяти, их участие в судействе упражнения определяет главный судья

12.2.5. Старший судья технического контроля.

а) в составе технической комиссии по допуску планеров к соревнованиям принимает решение о соответствии планера требованиям дисциплины;

б) дает оценку повреждениям планера и техническим неисправностям, возникшим в ходе соревнования.

12.2.6. Судья по подсчету очков (фактически выполняет функции секретаря судьи по пилотажу или оператора ЭВМ).

а) помогает оформлять протоколы старшего судьи по подсчету очков (судьи по пилотажу);

б) в программах Aresti и OpenAero формирует документы, необходимые для проведения соревнований.

12.2.7. Судья технического контроля (фактически выполняет функции судьи объективного контроля).

а) отвечает за работоспособность приборов и средств объективного контроля, используемых при проведении соревнования;

б) при возникновении спорных ситуаций обеспечивает предоставление в ГСК информации, записанной при помощи приборов и средств объективного контроля.

12.2.8. Судьи на старте и на финише (фактически выполняют функции судей на линии).

Судьи на линии размещаются на углах квадрата, расположенных против ветра и по ветру в 50-метровой буферной зоне вокруг квадрата. Работу судей на линии контролирует главный судья.

Членам команд и участникам запрещается во время проведения полетов по программе соревнования приближаться к судьям на линиях ближе, чем на 20 метров и разговаривать с ними.

Судьи на линии должны иметь при себе устройства для измерения, которые позволяют делать точные измерения, а так же радиопередатчики для

оперативной связи с главным судьей. О всех нарушениях границ квадрата судьи на линии обязаны в режиме реального времени сообщить главному судье по радиосвязи. Также информация о нарушениях границ фиксируется судьями на линии в своих протоколах.

В случае возникновения спорных вопросов, главный судья обладает правом решающего голоса.

### 13. Общие требования к фигурам и комплексам фигур (для пилотажных дисциплин)

13.1. Комплексы пилотажа состояются с использованием системы Арести. Исключение составляет дисциплина «класс неограниченный - фристайл».

13.2. Фигуры пилотажа в комплексах выполняются последовательно, с соблюдением установленной очередности и направления фигур.

13.3. Начало комплексов спортивных дисциплин класс неограниченный, класс с ограничениями могут быть в прямом и перевернутом полете.

13.4. Фигуры каталога подразделяются на семейства. Фигуры и семейства имеют каталожные номера, используемые в данном разделе. Описание семейств фигур, правил составления фигур и правил использования символов при составлении комплексов приведены в Приложении № 12.

13.5. Ограничения на использование фигур для класса пилотажный с ограничениями. Не разрешено использование следующих фигур:

- а) полная обратная петля;
- б) части обратных петель вниз, более 45°;
- в) виражи с бочками, включая фигуру с каталожным номером. 2.1.3.1;
- г) управляемая бочка на вертикали вверх;
- д) более 1/4 управляемого вращения на вертикали вниз;
- е) штопорные вращения, положительные и отрицательные;
- ж) обратный штопор.

13.6. Семейство 9.13 «Замедленные бочки» не используются на соревнованиях по пилотажу на планерах.

#### 14. Очередность программ (для пилотажных дисциплин)

14.1. Соревнование состоит из следующих четырех программ:

- а) известная произвольная программа (Программа 1);
- б) неизвестная обязательная программа (Программа 2);
- в) неизвестная произвольная программа (Программа 3);
- г) фристайл (Программа 4) (только для дисциплин пилотажных неограниченных).

14.2. Вышеуказанная очередность программ является обязательной. Все изменения исходя из погодных условий либо иных уважительных причин должны быть утверждены главным судьей соревнования.

14.3. Если ввиду погодных, либо технических условий не хватает времени для того, что бы исполнить все четыре программы, главный судья соревнования уполномочен объявить урезание последней программы как минимум у половины соревнующихся, объединив некоторые позиции в этой программе.

14.4 Если погодные либо технические условия не позволяют исполнить все четыре программы, по крайней мере две программы должны быть полностью исполнены для того, чтобы соревнование считалось состоявшимся (разыгранным).

#### 15. Описание упражнений (программ) (для пилотажных дисциплин)

15.1. Произвольная известная программа (Программа 1).

15.1.1. Комплекс для данной программы составляется из фигур или комбинаций фигур (причем комбинация фигур будет считаться одной фигурой), которые выбираются из Системы Арести следующим образом:

а) пять фигур из списка фигур известного комплекса, которые выбираются пленумом CIVA ежегодно для каждой категории. Эти фигуры обозначаются буквами от «А» до «Е» в последовательности для Программы 1;

б) каждый участник добавляет пять любых фигур, чтобы сформировать в итоге комплекс из 10 фигур в соответствии с правилами, приведенными ниже.

15.1.2. Известный комплекс должен отвечать требованию: все фигуры могут безопасно выполняться на планере, имеющем сертификацию категории «А».

15.1.3. Известный комплекс должен отвечать принципам многогранности, указанным в пунктах 15.1.5. или 15.1.6. настоящего раздела.

15.1.4. Фигуры могут быть использованы единожды, кроме горизонтальных линий и управляемых вращений. Для соревнований в дисциплине «класс пилотажный с ограничениями – известная произвольная программа» ограничения пункта 15.4. так же применимы к произвольным фигурам.

15.1.5. Принцип многогранности (для спортивной дисциплины «класс пилотажный неограниченный – известная произвольная программа»).

Известный комплекс должен содержать по крайней мере одну фигуру из семейства 2 и семейства с 5 по 8 из каталога Арести, версия для планера, наряду с четырьмя элементами вращения из семейства 9, а именно:

15.1.5.1. Из семейства 2 (виражи и виражи с бочками), как минимум один вираж с одной полной бочкой.

15.1.5.2. Из семейства 9 (бочки и штопора), как минимум:

- а) одну управляемую полубочку (Семейство 9.1);
- б) одну фиксированную бочку любой разрешенной фиксации (Семейство 9.2, 9.4 или 9.8);
- в) одну положительную штопорную бочку (Семейство 9.9);
- г) одну отрицательную штопорную полубочку (Семейство 9.10).

15.1.6. Принцип многогранности (для спортивной дисциплины «класс пилотажный с ограничениями – известная произвольная программа»).

Известный комплекс должен содержать по крайней мере одну фигуру из семейства 2 и семейства с 5 по 8 из каталога Арести, версия для планера, наряду с двумя элементами вращения из семейства 9, а именно:

15.1.6.1. Может быть добавлен  $90^\circ$  внутренний вираж (номер в каталоге 2.1.3.1).

15.1.6.2. Из семейства 9 (бочки и штопора), как минимум:

- а) одну управляемую полубочку (Семейство 9.1);
- б) одну бочку с любым разрешенным вариантом фиксаций (Семейство 9.2, 9.4 или 9.8).

15.1.7. Выполнение известной произвольной программы может начинаться в прямом или перевернутом полете, в любом направлении, но должно его заканчиваться в прямом полете.

15.1.8. Правила составления известного комплекса.

15.1.8.1. Участники должны заполнить формы А, В, С, L и R согласно Приложению № 13.

Не ранее, чем один предшествующий месяц и не позже одной недели перед официальным открытием соревнования, каждый участник должен

представить компьютерный файл заранее известной последовательности фигур в приемлемом формате главному судье соревнования для проверки соответствия правилам. Компьютерный файл должен содержать заполненные формы А, В и С, а также L и R. Любой пилот, который не представил свою Произвольную программу (заранее известная последовательность) к вышеупомянутому крайнему сроку, не допускается к участию в Программе 1.

Окончательная ответственность за правильность составления форм лежит на участнике.

#### 15.1.8.2. Проверка комплексов.

Жюри назначает ответственного за проверку комплексов:

- а) на правильность использования обязательных фигур;
- б) на выполнение требований разнообразия и отсутствия повторяемости номеров элементов в системе Арести;
- в) на соответствие номеров элементов в системе Арести и коэффициента сложности фигуры на формах А, L и R символу на формах В, С, R, L, принимая номер элемента в системе Арести за базовый критерий соответствия настоящим правилам;
- г) на правильное использование набора фигур, отсутствие в них повторяемости и соответствие их требованиям многогранности;
- д) каталожные номера и коэффициенты К в Форме А (соответственно L и R) относительно символов в Формах В и С (соответственно L и R), сопоставление их с номерами в Системе Арести как с основными критериями соответствия правилам этого раздела.

Ответственность за точность и соответствие А, В и С, а также L и R лежит на участнике. Любые погрешности в изображении фигур, в кватировании коэффициентов К или любых случаях повторения каталожных номеров будут направлены участнику для исправления и повторного представления.

15.1.8.3. Организаторы предоставляют печатные экземпляры судейских записок каждому участнику во время регистрации для подписи, и только эти подписанные печатные экземпляры будут использоваться организатором для воспроизведения в соответствии с пунктом 15.1.8.5. настоящего раздела.

15.1.8.4. Если участник не соглашается с решением жюри относительно его Программы 1, он может подать претензию в жюри перед полетом, в котором он собирается исполнять Программу 1. Одобренные программы всех участников будут опубликованы перед началом полетов по Программе 1 заблаговременно, чтобы спортсмены имели возможность ознакомиться и подать жалобы и протесты при их наличии. После начала полетов по Программе 1 никакие жалобы или протесты на последовательность

Программы 1 конкретного участника жюри не принимает и не рассматривает.

15.1.8.5. Организаторы несут ответственность за тиражирование необходимого количества копий комплексов участников. Одна копия формы В всех произвольных программ (заранее известных комплексов) должна быть предоставлена каждому участнику до начала полетов по Программе 1. Соответствующий набор (А, В и С, L или R) должен быть своевременно предоставлен каждому судье по пилотажу для изучения комплексов.

15.2. Выбор фигур для неизвестных комплексов (Программы 2, 3).

15.2.1. Фигуры для составления всех неизвестных комплексов в каждой группе представляются участниками на брифинге, проводимом как можно ранее после завершения тренировочных полетов в этой группе.

15.2.2. Право и очередность представления фигур для составления неизвестных комплексов определяется жеребьевкой среди всех участников.

15.2.3. В случае, если в соревновании участвуют менее 10 спортсменов, жюри добавляет недостающие фигуры для составления неизвестного комплекса. Фигуры должны соответствовать средней представленной спортсменами сложности и представлять группы фигур, не представленные спортсменами. Повторение номеров элементов в системе Арести не допускается.

15.2.4. В каждом из семейств 2, 5, 6, 9.9, 9.10 и 9.11/12 можно выбрать максимум пять фигур, при этом:

а) в классе пилотажном неограниченном минимальное допустимое значение К для каждой фигуры равно 15;

б) в классе пилотажном неограниченном не допускается выбор фигуры с К выше 40;

в) в классе пилотажном с ограничениями не допускается выбор фигуры с К выше 35.

15.2.5. В случае выбора спортсменом двух или более фигур, одна из них должна быть обратной фигурой, а сумма коэффициентов фигур, не должна превышать:

а) для двух фигур:

в классе пилотажном неограниченном 60,

в классе пилотажном с ограничениями 55;

б) для трех фигур:

в классе пилотажном неограниченном 80,

в классе пилотажном с ограничениями 70;

в) для четырех фигур:

в классе пилотажном неограниченном 95,



в классе пилотажном с ограничениями 85;

г) для пяти фигур:

в классе пилотажном неограниченном 110,

в классе пилотажном с ограничениями 95.

15.2.6. Фигура с одним и тем же каталожным номером не может быть выбрана повторно, за исключением:

а) в классе пилотажном неограниченном - семейств 1.1.1 и 9;

б) в классе пилотажном с ограничениями- семейств 1.1.1, 5, 6 и 9.

15.2.7. Фигуры выбираются с учетом летных характеристик и эксплуатационных ограничений соревнующихся планеров и безопасности всех пилотов. Если в течение 30 минут после завершения выбора фигур представитель команды или участник сможет доказать, что выбранная фигура может превышать эксплуатационные ограничения соревнующихся планеров, жюри попросит команду или участника, предложившего эту фигуру, заменить или изменить ее. После этого времени (30 мин.) выбор фигуры считается окончательным.

15.2.8. При составлении неизвестного комплекса характер и графический рисунок представленных фигур не должен меняться – официальные фигуры с входом и выходом на одной оси должны быть использованы в комплексе как нарисованы – выход в том же или противоположном направлении.

15.2.9. Перечень фигур для составления комплексов Программ 2,3 Представлен в Приложении № 14.

15.2.10. Тренировка фигур или элементов фигур неизвестных комплексов после их опубликования не разрешается. Спортсмены, нарушающие это правило, будут дисквалифицированы.

15.2.11. Частичное выполнение неизвестного комплекса в случае правомочного прерывания полета по метеоусловиям или из-за технической неполадки не считается тренировкой.

15.3. Обязательный неизвестный комплекс (Программа 2).

15.3.1 В течение двух часов после завершения отбора фигур жюри опубликует список фигур, доступных для построения неизвестного обязательного комплекса, исключив из него 7 фигур, используемых для формирования произвольного неизвестного комплекса (Программа 3).

15.3.2. Каждый участник имеет право составить свой вариант неизвестного комплекса, используя семь фигур из списка, утвержденного жюри. Обязательно использование по одной фигуре из семейств 2, 5, 6, 9.9 или 9.10.

15.3.3. Не более двух дополнительных фигур, выбранных из текущего (сокращенного) варианта системы Aresti для планеров, могут быть добавлены исключительно для связки композиции. Эти дополнительные фигуры могут повторяться.

15.3.4. Директор соревнования объявляет крайний срок подачи предложенных комплексов. Предложения должны содержать формы А, В и С, а также L и R.

15.3.5. Фигуры могут быть использованы, начиная с одной или другой оси. Тем не менее, фигуры с их входом и выходом на одной оси должны сохранять свою конструкцию в том виде, в котором они были представлены, то есть конфигурация фигур относительно осей квадрата должна сохраняться и соответствовать оригиналу.

15.3.6. Выбор и публикация неизвестного обязательного комплекса.

15.3.6.1. Жюри выбирает один из представленных комплексов для использования.

15.3.6.1. Жюри может изменить отобранный комплекс, руководствуясь соображениями безопасности.

15.3.6.2. Участники, или представители команд могут возразить против комплекса, предложенного жюри, в течение двух часов после публикации. Возражение возможно только из соображений безопасности. В этом случае жюри имеет право изменить комплекс, не меняя списка ранее отобранных фигур.

15.3.6.3. Если обнаружено, что предложенный жюри комплекс не может быть безопасно исполнен на доступной высоте, жюри имеет право удалить одну фигуру после консультаций с участником, который предложил эту фигуру.

15.3.7. Окончательный вариант комплекса принимается жюри.

15.3.8. Жюри должно объявить участникам окончательные варианты комплексов не позднее 12 часов перед запланированным началом каждой программы.

15.4. Произвольный неизвестный комплекс (Программа 3).

15.4.1. Выбор и публикация произвольного неизвестного комплекса.

15.4.1.1. Жюри выбирает семь фигур для Программы 3 из списка фигур, отобранных по правилу, описанному в пункте 15.2. Эти фигуры заранее исключаются из списка фигур, доступных для формирования произвольных неизвестных комплексов.

15.4.1.2. Жюри объявляет спортсменам список отобранных фигур не позднее 24 часов до окончания установленного срока предоставления произвольных неизвестных комплексов. Каждый участник может

представить один или несколько вариантов комплексов, составленных с использованием этих фигур. К фигурам, отобранным жюри, необходимо добавить одну или две дополнительные фигуры. К-коэффициент дополнительных фигур будет установлен на уровне 5К для каждой из двух фигур или 10К для одной фигуры.

15.4.1.3. Произвольный неизвестный комплекс может быть начат в прямом или обратном полете, участник вправе начать полет в любом направлении, но комплекс должен быть закончен в прямом полете.

15.4.1.4. Участник должен представить все формы А, В, С, R и L. Ответственность за точность и соответствие форм лежит на участнике.

15.4.1.5. Публикация и выбор произвольных неизвестных комплексов.

15.4.1.6. Все предложенные комплексы, сданные до окончания установленного срока, должны быть проверены и скорректированы при необходимости жюри. Комплексы будут обозначены буквами.

15.4.1.7. Жюри должно опубликовать все комплексы, полученные от участников, не позднее 24 часов до начала выполнения полетов по Программе 3.

15.4.2. По крайней мере за 12 часов до запланированного начала полетов по Программе 3, каждый участник уведомляет организаторов, какой из предложенных комплексов он будет выполнять.

15.4.3. До начала полетов и выдачи судьям судейских записок с комплексами, участники должны проконтролировать правильность закрепления комплексов за участниками (соответствие буквенных обозначений комплексов номерам участников), эта проверка должна быть зарегистрирована и опубликована организаторами.

15.4.4. В день полетов по Программе 3 как можно раньше, но не менее чем за 1 час до начала выполнения полетов, организаторы должны предоставить каждому участнику полный список всех комплексов участников.

15.4.5. До начала каждого соревновательного полета главный судья сверяет по радиосвязи с участником комплекс, который будет им исполняться.

Пример: «Участник 5 проверка связи и подтверждение комплекса В».

15.5. Коэффициенты К за выполнение упражнений (Программы 1, 2, 3) представлены в Таблице № 9.

## Коэффициенты за упражнения (Программы 1, 2, 3)

Программы	Класс пилотажный неограниченный		Класс пилотажный с ограничениями	
	Итоговая сумма коэффициентов К за итоговые 10 фигур	Коэффициент за место в зоне пилотажа (квадрате)	Итоговая сумма коэффициентов К за итоговые 10 фигур	Коэффициент за место в зоне пилотажа (квадрате)
Программа 1	230К(233К)	15К	175К (178К)	15К
Программа 2	Максимум 190К, минимум 175К	15К	Максимум 145К, минимум 130К	15К
Программа 3	Максимум 200К, минимум 180К	15К	Максимум 160К, минимум 140К	15К

### 16. Оценка выступлений (для пилотажных дисциплин)

#### 16.1. Общие положения.

16.1.1. Главный судья, его заместитель и все судьи по пилотажу должны заранее изучить копии комплексов известных и неизвестных программ каждого участника до начала полетов по программам соревнования.

16.1.2. Судья может пересматривать свои оценки только в том случае, если его оценочный лист все еще находится в его распоряжении или если об этом попросит главный судья. После ввода результатов в программу по подсчету очков, результаты попадают под юрисдикцию жюри. Все изменения, внесенные судьей в оценочный лист должны быть им подписаны.

16.1.3. Судья по пилотажу обязан записывать все комментарии на листе оценок с указанием на существенные ошибки. Пометки могут быть сделаны в произвольной форме и, при необходимости, прокомментированы.

16.1.4. Судья не имеет права обсуждать выступления участников по телефону, радиосвязи и при помощи других средств связи с третьими лицами, как во время судейства, так и во время перерывов между выступлениями участников. Нарушение данного правила влечет исключение из судейского состава.

16.1.5. Вся деятельность ГСК, судейской коллегии и жюри, касающаяся судейства соревнования, является строго конфиденциальной.

16.1.6. В случае необходимости голосования внутри судейской коллегии относительно вопросов наказания (штрафов) в нем обязаны

принять участие главный судья, заместитель главного судьи и все судьи по пилотажу.

16.1.7. В случае отсутствия согласия по вопросам применения наказания (штрафа) участнику, право решающего голоса имеет главный судья соревнования.

16.1.8. Любое проявление недопустимого поведения судьи, включая общение с третьими лицами, которые могут повлиять на его решение, являются причиной для удаления его из судейской коллегии по решению жюри.

16.2. Оценки за фигуры.

16.2.1. Судьи по пилотажу независимо друг от друга оценивают качество выполнения каждой фигуры по десятибалльной системе с точностью до 0,5 балла.

16.2.2. При оценке качества исполнения фигуры судья по пилотажу должен оценивать следующие критерии:

а) геометрия фигуры (рисунок, радиусы, углы, плоскость полета, направление);

б) точность выполнения, которая определяется оценочными критериями, изложенными в «Критериях судейства фигур высшего пилотажа»;

в) наличие четкой горизонтальной площадки в начале и конце фигуры;

г) выполненная фигура должна соответствовать последовательности, обозначенной в формах А, В, С, L, R. За правильность изображения фигур несет ответственность спортсмен;

д) при оценке составной фигуры принимаются во внимание критерии судейства всех ее элементов, но оценка выставляется за фигуру в целом;

е) фигуры обратные оцениваются по тем же критериям, что и прямые;

ж) за любую фигуру, начатую за судьями, дается нулевая оценка.

16.2.3. Горизонтальный полет в конце исполнения фигуры считается моментом окончания предыдущей фигуры и началом следующей фигуры.

16.2.4. Очки за каждую фигуру вычисляются путем умножения коэффициента К для данной фигуры на оценку за качество выполнения данной фигуры.

16.2.5. Оценка «0» выставляется за фигуру:

16.2.5.1. «Численный ноль» (обозначается 0.0 в судейской записке) – суммарное снижение оценки достигает 10 баллов. Судья должен отметить в записке причину такой оценки.

16.2.5.2. Если судья считает, что выполненная фигура не соответствует заданным параметрам, которые не могут быть подтверждены как факт

(штопорной срыв, величина скольжения на хвост и т.п.), фигура оценивается оценкой PZ («ноль по восприятию»). Судья должен обозначить причину, по которой он поставил эту оценку. Главный судья должен убедиться, что PZ поставлен за фигуру и по причине, по которой эта оценка может применяться.

16.2.5.3. Оценка NZ («твердый ноль») присваивается если:

а) любое отклонение от установленного направления превышает  $90^\circ$ ;

б) за вираж с бочками или петлю с бочками, если:

вращение закончено, но  $90^\circ$  или более виража или петли еще надо выполнить;

вираж или петля выполнены, но  $90^\circ$  или более вращения еще надо выполнить;

в) любое другое отклонение от геометрии фигуры и/или линии пути и/или положения самолета превышает  $90^\circ$ ;

г) пропущена установленная фигура или ее часть;

д) выполнена любая другая фигура, отличающаяся от изображенной в форме, используемой судьей (форма В или С, L или R);

е) фигура начата за судьями. Если судья считает, что фигура начата за головой судьи, соответствующая отметка должна быть сделана, но фигура должна быть оценена. Решение о том, была ли фигура выполнена за головами судей, принимается большинством голосов судей. Соответственно, оценки всех судей исправляются на NZ по решению большинства;

ж) любая часть фигуры не была видна, т.к. выполнялась за облаками. Если фигура была видима большинству судей, главный судья должен проинструктировать судей, не увидевших часть фигуры изменить их оценку с NZ на AV.

Если судья ставит за выполнение фигуры NZ, то:

а) он обязан отметить в судейской записке причину (факт), за который поставлена оценка;

б) в случае подтверждения факта главным судьей (с просмотром видеозаписи в случае необходимости), в записке главного судьи ставится оценка CHZ (подтвержденный ноль). Все другие оценки, данные судьями за эту фигуру, исправляются на 0 в соответствии с принятой программой обчета результатов;

в) в случае если оценка NZ, была дана судьей неправильно, она исправляется на среднее значение в соответствии с принятой программой обчета результатов.

В спорных случаях, если главный судья не может определить правильность оценки NZ из-за неточностей в правилах, вопрос направляется

на решение жюри. После принятия жюри решения, оценки исправляются соответственным образом. В этом случае судьи не получают штрафных очков, влияющих на их рейтинг.

Если следующая за оцененной «0» фигура выполнена правильно в правильном направлении, она должна быть оценена нормальным образом.

Если полет участника был прерван по команде судьи по безопасности, все фигуры, выполненные до команды судьи оцениваются, за остальные участник получает «твердый ноль».

Если участник выполняет фигуру внутри или вне зоны пилотажа (квадрата) таким образом, что ее расположение не позволяет достаточно точно определить рисунок фигуры или положение самолета, снижение оценки на 2 балла должно применяться за каждый элемент фигуры, который не может быть должным образом оценен.

16.2.6. Видеоконтроль применяется только для определения «твердых» нулей в следующих случаях:

- а) определение наличия или отсутствия вращения;
- б) определение направления несвязанных вращений (в одну или в разные стороны);
- в) определение типа колокола (отмашка вперед или назад);
- г) определение количества фиксаций;
- д) отсутствие или несоответствие фигуры;
- е) определение наличия или отсутствия прерывания;
- ж) определение правильности выполнения отмашек;
- з) хронометража финальной программы.

16.2.7. Если судья по какой-то причине не видел или не может оценить фигуру, он отмечает ее оценкой А и эта оценка исправляется на среднее значение в соответствии с принятой программой обсчета результатов.

16.2.8. Оценка за качество выступления участника равна сумме очков за каждую фигуру комплекса.

16.3. Оценка за место пилотажа.

16.3.1. Участники должны стараться выполнять свои программы в пределах зоны пилотажа (квадрата) и симметрично относительно главной и вторичной (поперечной) оси.

16.3.2. В зависимости от высоты и природы выполняемой фигуры, существует также оптимальное расстояние от судей для расположения каждой фигуры. На этом расстоянии геометрические ошибки в фигуре и точный характер фигуры ясны и легко оцениваются.

Высшая оценка дается, когда центральная точка соревновательного полета находится над поперечной осью и каждая фигура оптимально расположена внутри зоны пилотажа.

16.3.3. Для определения оценки за место пилотажа судьи могут пользоваться системой пометок, приведенной в Таблице № 10. Данная система является рекомендуемой и призвана помочь судье последовательно оценивать выступления спортсменов.

Таблица № 10

## Система пометок

Расположение фигуры	Пометка в судейской записке, графа «Pos»
Незначительное смещение:	
левее идеального	«L» или «Л»
правее идеального	«R» или «П»
слишком близко к судьям	«N» или «Б»
слишком далеко от судей	«F» или «Д»
Значительное смещение:	
левее идеального	«LL» или «ЛЛ»
правее идеального	«RR» или «ПП»
слишком близко к судьям	«NN» или «ББ»
слишком далеко от судей	«FF» или «ДД»

По окончании комплекса эти пометки должны быть использованы судьей для определения снижения оценки за место пилотажа:

- а) минус 0,5 балла за единичную букву;
- б) минус 1 балл за двойную букву.

Пример: L, R, N, FF, LL и R соответствует снижению оценки на 4.0 балла.

## 16.4. Начисление штрафных баллов.

16.4.1. Штрафные баллы вычитаются из общей (усредненной) оценки.

16.4.2. Нарушения ограничений по высоте.

16.4.2.1. Участник, допустивший в процессе выполнения фигуры или части фигуры нарушение нижнего разрешенного предела высоты (200 м над квадратом), получит 70 штрафных баллов за эту фигуру.

16.4.2.2. Участник, допустивший в процессе выполнения фигуры или части фигуры нарушение нижнего предела высоты ниже 100 м над квадратом будет дисквалифицирован за этот полет.

16.4.2.3. При использовании НМД штраф в размере 70 баллов назначается, если первая фигура начинается выше 1200 м или этот предел превышен во время выполнения первой фигуры. Если верхний предел будет



превышен во время последующей фигуры, то штраф не налагается. За начало фигуры принимается первое отклонение по вертикали от горизонтального полета или первая отмашка в горизонтальном полете.

16.4.2.4. При использовании НМД, судьи оценивают все фигуры независимо от высоты, при этом фиксируя все нарушения высоты, если они их наблюдают. Полет ниже 200 м будет фиксироваться главным судьей с начислением штрафных баллов. 70 штрафных баллов будет начислено за каждую фигуру, во время или до которой сигнал был получен сигнал о нарушении нижнего ограничения в 200 м.

16.4.2.5. В сомнительных случаях используется официальная видеозапись, на которой проверяется наличие звуковых сигналов от оборудования НМД для определения момента получения сигнала (до или после завершения фигуры). На основании этой проверки выносится решение о наложении или не наложении штрафа. При этом за окончание фигуры принимается момент, когда траектория полета переходит из кривой в горизонтальный прямолинейный полет или как только планер заканчивает горизонтальную линию между фигурами. В фигурах с вращением за окончание фигуры принимается окончание вращения в продольной оси.

16.4.2.6. Окончательное решение о применении или неприменении штрафа принимается главным судьей.

16.4.2.7. В случае, когда нижняя граница высоты контролируется при помощи оптического устройства, соответствующий судья на линии сообщает главному судье о факте нарушения в реальном времени по радиостанции.

16.4.2.8. В случае, когда судьи оценивают нарушение нижней границы высоты, каждый судья должен зафиксировать факт нарушения, но без изменения оценки за фигуру.

16.4.2.9. В случае, если большинство судей зафиксировало нарушение высоты в своих протоколах, на участника налагается штраф. Если в результате голосования нет необходимого большинства голосов судей, главный судья имеет решающий голос.

16.4.3. Нарушения зоны пилотажа (вылет за границы квадрата).

16.4.3.1. Нарушением зоны пилотажа (вылетом за границы квадрата) считается ситуация, когда линейный судья видит, что фюзеляж планера пересекает обозреваемую им линию, даже если это случается несколько раз на одной и той же фигуре. Нарушение засчитывается, если оно подтверждено обоими судьями на одной и той же линии.

16.4.3.2. За каждый вылет за границы квадрата более чем на 50 м, и за каждую фигуру, начатую более чем на 50 м, вне зоны пилотажа спортсмен получает штрафные очки.

Время вылета за границы квадрата будет определено двумя линейными судьями, находящимися на линии судей по пилотажу на наветренном и подветренном углах квадрата (фронтальная граница квадрата). Такие вылеты будут наказываться 2 баллами за каждую секунду вылета за границы.

Время вылета за пределы тыльной границы квадрата не регистрируется и не наказывается.

16.4.3.3. В случае, если участник пролетает за пределами угла квадрата, то общее время, записанное судьей на этом углу, принимается за правильное время для этого вылета за границы квадрата. Если два линейных судьи измеряют продолжительность вылета за пределы их общей границы квадрата по-разному, то штрафные баллы начисляются за среднее значение продолжительности вылета.

16.4.3.4. Все фигуры программы, даже если они были выполнены за границей зоны пилотажа, оцениваются, при этом на оценку за позиционирование влияют только значительные отклонения.

16.4.3.5. Фигуры, исполненные далеко за пределами зоны пилотажа, могут быть помечены оценкой PZ из-за плохой видимости их исполнения.

#### 16.4.4. Вставки.

16.4.4.1. Вставкой считается любой маневр, предусматривающий изменение направления полета более чем на 90 градусов, который не указан в программе полета. К таким маневрам относятся:

- а) маневр для возвращения в зону пилотажа;
- б) любая лишняя фигура, не предусмотренная комплексом (например, полный разворот).

Маневры, не считающиеся вставками, перечислены ниже в пункте 16.4.4.2. настоящего раздела.

Каждая вставка наказывается 70 баллами штрафа.

16.4.4.2. Если из-за ошибки, допущенной в процессе исполнения предыдущей фигуры, пилоту требуется выполнить маневр для восстановления заданного направления полета, и при этом он уже получил оценку NZ за ошибочно исполненную фигуру, то штрафные баллы за такой маневр не вычитаются. Такая коррекция направления или ориентации не должна превышать 180 градусов (по направлению) или изменения положения более чем на половину крена или половину петли.

16.4.4.3. В планерных фигурах высшего пилотажа не используется обозначение остановки или прерывания в выполнении программы путем отмашки. Отмашка указывает на завершение программы.

16.4.4.4. Прерывание программы для набора высоты с использованием термических потоков наказывается дисквалификацией участника по выполняемой программе.

16.4.5. Нарушение ограничений для тренировочных полетов.

16.4.5.1. Попытки исполнения неизвестных программ в тренировочных полетах наказываются дисквалификацией участника до окончания соревнования.

16.4.5.2. Пилоту будет начислено 200 штрафных баллов за каждую исполненную фигуру, не предусмотренную комплексом.

16.4.6. Опоздание или неявка.

16.4.6.1. В случае опоздания без уважительной причины участника к вылету, определенному жеребьевкой по Программе 1, он получает предупреждение и 300 штрафных баллов за полет. Если же участник не появляется в отведенное для выполнения программы время, он не допускается до старта в данной программе.

16.4.6.2. В случае опоздания без уважительной причины участника к вылету, определенному жеребьевками по Программе 2, 3 и 4, участник не будет допущен к участию в этих программах. Исключения из этого правила могут быть сделаны только специальным решением жюри.

16.4.7. Нарушение порядка выполнения отмашек.

16.4.7.1. Отсутствие отмашек или нечеткие отмашки в начале и в конце выполнения комплекса наказываются 35 штрафными баллами.

16.4.7.2. Линейные судьи прекращают оценивать нарушения границ зоны пилотажа после первой отмашки, обозначающей окончание комплекса, или, в случае если отмашки не были видны, через 10 секунд после того, как планер покинул зону пилотажа после окончания выполнения последней фигуры комплекса.

16.4.8. Нарушение правил безопасности и опасное пилотирование.

Участники, допустившие нарушение правила полетов и/или опасное пилотирование, по рекомендации жюри дисквалифицируются директором соревнования. Главный судья, с согласия двух третей членов судейской коллегии, может прекратить выполнение полета участника, пилотирование которого было признано опасным. Данная мера может быть применена в любое время полета, от момента взлета, до момента приземления.

16.4.9. Штрафы за исполнение фигур.

16.4.9.1. При вычислении оценки за выполнение фигуры судья исходит из того, что за идеальное исполнение фигуры выставляется оценка 10, каждое замечание по исполнению фигуры понижает эту оценку в соответствии с правилами, изложенными ниже в настоящем пункте.

16.4.9.2. При завершении фигуры за каждое отклонение от правильного направления полета снимается 1 балл за каждые  $5^\circ$ .

16.4.9.3. Отсутствие горизонтальной линии в начале или в конце фигуры штрафуются на 1 балл для данной фигуры.

16.4.9.3. Горизонтальные линии оцениваются по траектории полета, а не по наклону фюзеляжа планера относительно линии горизонта. Для пилотажа на планерах допускается наклон горизонтальной линии от  $0^\circ$  до  $10^\circ$  ниже линии горизонта.

16.4.9.4. Исходной точкой для вертикальных и  $45^\circ$ -градусных линий является угол оси нулевого подъема относительно истинного горизонта. На вертикальных и  $45^\circ$ -градусных линиях траектория полета подвержена влиянию ветра и должна игнорироваться при оценке чистоты этих линий.

16.4.9.5. Если во время полета в заранее заявленной плоскости (вертикальной, горизонтальной, с наклоном  $45^\circ$ ) участник допускает крен относительно продольной оси, отметка уменьшается на 1 балл за каждые  $5^\circ$  отклонения.

16.4.9.6. Если фигура пилотажа имеет две или более линий, которые должны быть равной длины, то разница в длине линий должна штрафовать:

- а) видимая разница – на 1 балл;
- б) длины выполненных линий различаются в отношении 1:2 – на 2 балла;
- в) далее – до 3 баллов.

За основу берется длина первой выполненной линии.

16.4.9.7. Проворот вращения с последующим возвратом крыльев в требуемое положение (качок) влечет снижение оценки на 1 балл за каждые  $5^\circ$  проворота. То же самое относится к завершению петель или частей петель, если нос планера прошел через требуемое положение и затем возвращен на него (клевок).

16.4.9.8. Вращения в комбинации с виражами или петлями должны иметь постоянную угловую скорость от начала до конца. Каждая остановка вращения влечет снижение оценки на 2 балла. Видимое изменение скорости вращения влечет снижение оценки на 1 балл.

16.4.9.9. Если общее количество понижений оценки фигуры приводит к значению, меньшему, чем 0,5 балла, фигуре присваивается отметка 0.0 («численный ноль»), в этом случае судья должен указать причину, по которой фигуре был выставлен 0.0.

16.5. Дисциплина «класс пилотажный неограниченный – фристайл».

16.5.1. Общие требования.

16.5.1.1. Для составления комплекса разрешено использование фигур, не входящих в каталог Арести.

16.5.1.2. При выполнении полетов в дисциплине «класс пилотажный неограниченный – фристайл» может использоваться музыкальное сопровождение и думы (на планерах оборудованных дымовой системой).

16.5.2. Оценка программы.

Судьи оценивают комплекс в целом по десятибалльной системе с точностью до 0,5 балла по десяти критериям, приведенным в Таблице № 11.

Таблица № 11

## Критерии оценки фристайла

Критерий оценки	Коэффициент
Техническое достоинство:	160
Использование многих различных разделов полетного пакета	40
Использование аэродинамического управления и гироскопических сил	40
Чистота исполнения отдельных элементов маневра	40
Комбинация элементов маневров в широком разнообразии фигур, выполненных на разных осях и траекториях	40
Артистическое впечатление:	160
Доставляющее удовольствие и непрерывное течение фигур	40
Контрастные периоды динамических и грациозных маневров	40
Презентация индивидуальных фигур в их лучшей ориентации	40
Размещение индивидуальных фигур в их оптимальные позиции	40
Место пилотажа:	80
Симметрия	40
Зона пилотажа	40

Перевод баллов в очки по каждому критерию производится путем умножения на коэффициент сложности.

Оценка судьи за качество выступления участника равна сумме очков по каждому критерию.

Оценка за выступление участника равна оценке за качество минус суммарный штраф за нарушение пределов высоты и времени.

Для хронометража полетов по программе «класс пилотажный неограниченный неограниченный – фристайл» за начало программы принимается возвращение крыльев в первоначальное положение после третьей отмашки, за окончание программы принимается возвращение крыльев в первоначальное положение после третьей отмашки.

Хронометраж производится тремя судьями, за время выполнения программы принимается среднее арифметическое показаний трех хронометров.

#### 16.6. Метод вычисления результатов.

16.6.1. Все оценки судей по пилотажу фиксируются в протоколах, которые регулярно собираются и контролируются помощниками судей и главным судьей.

16.6.2. По завершению оценки выполнения программы протоколы передаются для последующего подсчета результатов всех участников при помощи компьютерной программы Fair Play System (FPS), формирующей протокол результатов по программе.

16.6.3. При вычислении результатов отбрасываются наибольшее и наименьшее количество очков, данных судьями участнику за комплекс. Результат определяется как среднее арифметическое показателей оставшихся судей.

#### 17. Подведение итогов и награждение победителей

17.1. Соревнования в пилотажных дисциплинах считаются состоявшимися (разыгранными), если закончены не менее двух программ.

17.2. Полеты в каждой дисциплине проводятся для любого количества участников (для розыгрыша командных соревнований). Определение и награждение победителя в спортивной дисциплине проводится при условии участия не менее четырех спортсменов.

17.3. Зачет общий для мужчин и женщин.

17.4. В зачет многоборья входят результаты розыгрыша программ № 1, 2, 3, 4.

17.5. Командный результат определяется по сумме результатов трех спортсменов команды, набравших наибольшее число очков в многоборье, вычисленных в процентах от максимально возможного количества очков.

17.6. Если в соревнованиях участвует менее трех команд, состоящих из не менее чем трех спортсменов, результат командных соревнований может быть определен по двум спортсменам.

Награждение победителей соревнований всех уровней производится в соответствии с утвержденным Положением о соревнованиях.

## **V. Отчетность по соревнованиям**

### 1. Термины и определения

СФ – спортивная федерация, аккредитованная по виду спорта «планерный спорт», с учетом условия:

а) для соревнований статуса всероссийских или статуса межрегиональных – ОСФ;

б) для соревнований статуса субъекта Российской Федерации или муниципальных образований – РСФ.

### 2. Регламент сдачи отчетности

2.1. Главный судья в день окончания (закрытия) соревнований сообщает по телефону (факсу), электронной почте в ОСФ фамилии победителей в личном и командном зачете среди субъектов Российской Федерации, если он предусмотрен Положением соревнования.

2.2. Организатор не позднее 7 календарных дней представляет по почте отчет о проведенных соревнованиях в трех экземплярах, а также протоколы соревнований в электронном виде в адрес СФ.

### 3. Содержание отчета о соревновании

3.1. Список судейской коллегии (Приложение № 15);

3.2. Акт комиссии о допуске спортсменов к участию в соревновании (Приложение № 16).

3.3. Акт технической комиссии о допуске планеров к участию в соревновании (Приложение № 17).

3.5. Заявки участников.

3.6. Список и состав сборных команд субъектов Российской Федерации (Приложение № 18). Документ оформляется только в случае, если Положение соревнований предусматривает командный зачет среди субъектов Российской Федерации.

3.7. Протокол жеребьевки участников (расстановка планеров для классических дисциплин) (Приложение № 19).

3.8. Протоколы индивидуальных результатов по каждому упражнению, подписанные главным судьей соревнований. Для каждого разыгранного упражнения оформляется отдельный протокол.

3.9. Протокол итоговых индивидуальных результатов, подписанный главным судьей соревнований и главным секретарем соревнований (Приложение № 20).

3.10. Протокол итоговых результатов сборных команд субъектов Российской Федерации, подписанный главным судьей соревнований и главным секретарем соревнований (Приложение № 21). Документ оформляется только в случае, если Положение соревнований предусматривает командный зачет среди субъектов Российской Федерации.

3.11. Протокол заседания жюри соревнований, утверждающий итоги соревнований, подписанный председателем жюри и главным судьей (Приложение № 22).

3.12. Список спортсменов, выполнивших нормы и требования на присвоение спортивных разрядов и званий, подписанный главным судьей и главным секретарем.

3.13. Копии жалоб и протестов, а так же решения по ним судейской коллегии и жюри.



Приложение № 1  
к правилам вида спорта  
«планерный спорт»

В организационный комитет

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(наименование соревнований)

## З А Я В К А

Просим Вас допустить спортивную сборную команду

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

для участия в соревнованиях, в следующем составе:

Тренер команды:

\_\_\_\_\_

Судья:

\_\_\_\_\_

№	ФИО спортсмена	Дата рождения	Спортивное звание, разряд	Врач

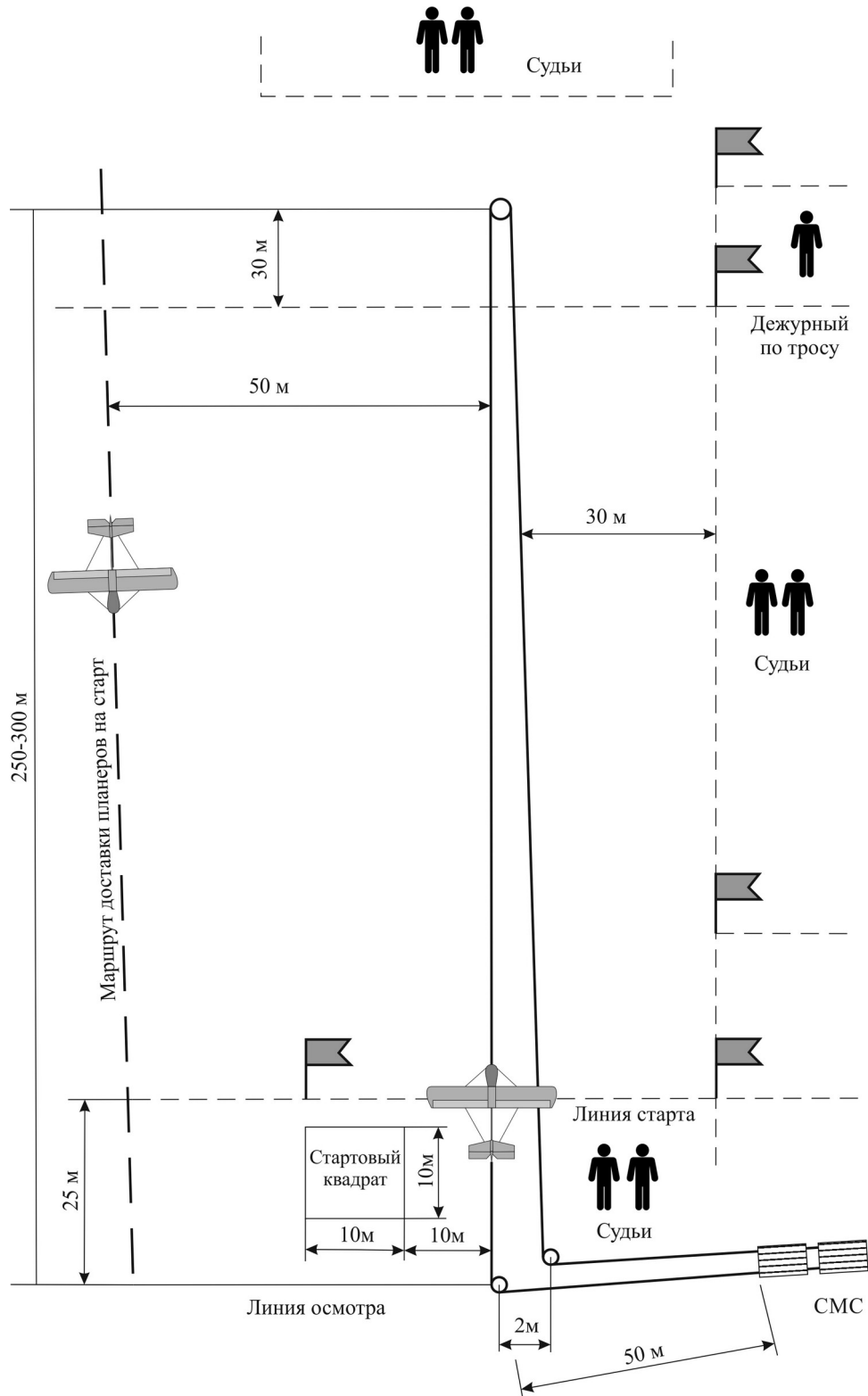
Руководитель органа исполнительной власти  
субъекта Российской Федерации в области  
физической культуры и спорта

Подпись, дата, печать.

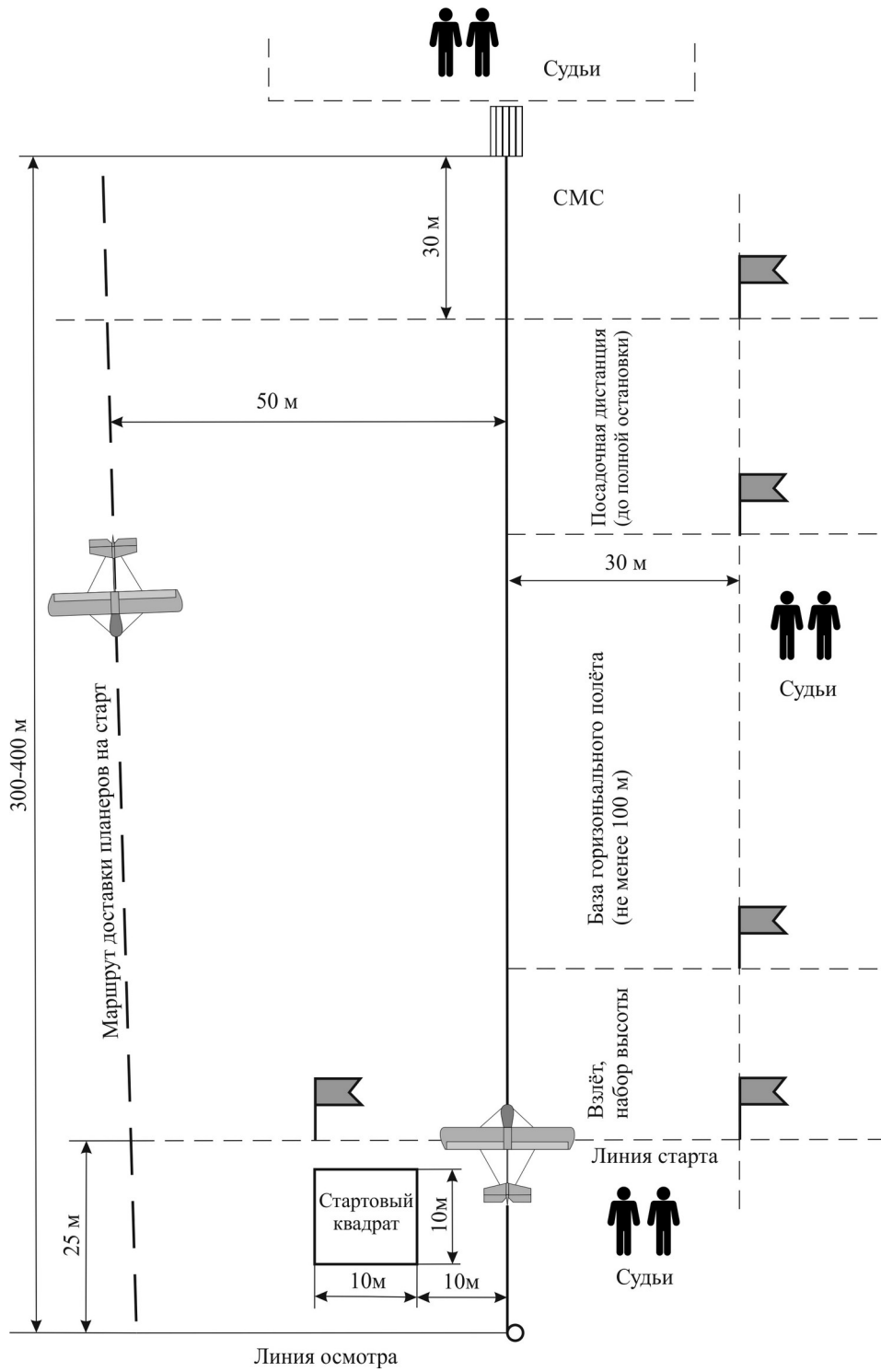
Приложение № 2  
к правилам вида спорта  
«планерный спорт»

Организация старта с расположением судей и технического персонала  
(дисциплина «класс - начальный»)

1.1. Организация старта при использовании СМС с «бесконечным» тросом.



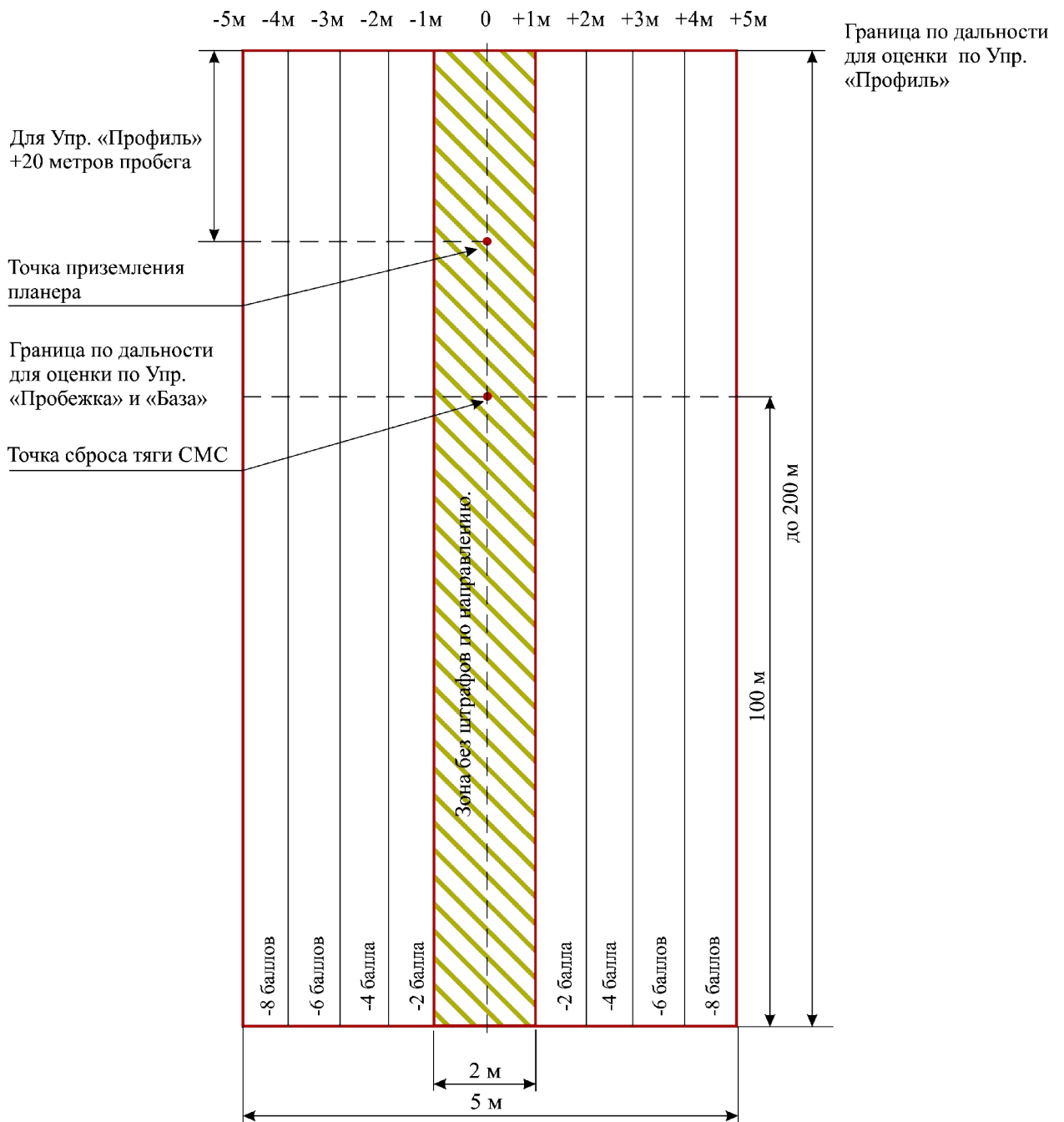
## 1.2. Организация старта при использовании СМС с «прямым» тросом.



Приложение № 3  
к правилам вида спорта  
«планерный спорт»

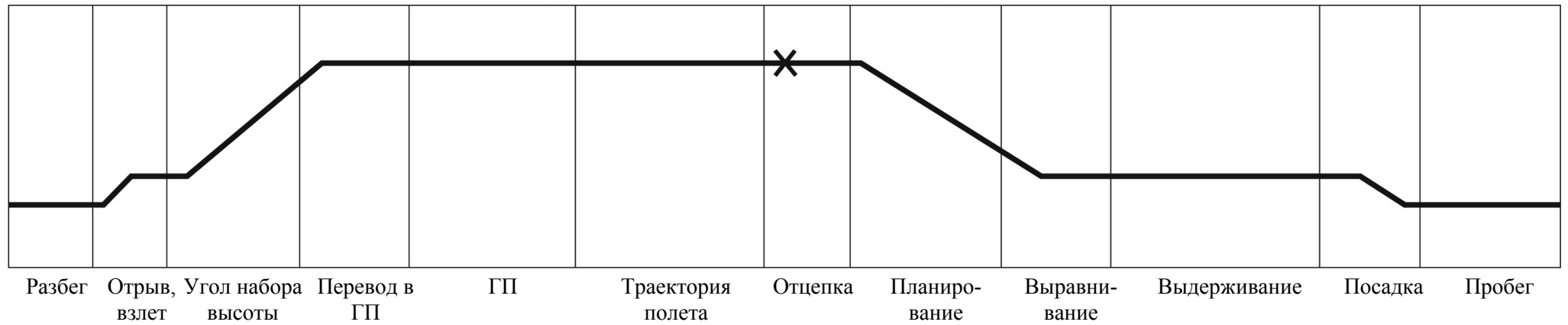
Оценка выдерживания направления при движении планера  
(дисциплина «класс - начальный»)

Оценка производится на протяжении всей дистанции от момента старта и до полной остановки планера. При отклонении более  $\pm 5$  м попытка не засчитывается.



Приложение № 4  
к правилам вида спорта  
«планерный спорт»

Элементы для оценки профиля полета планера  
(дисциплина «класс - начальный»)



Оценка точности приземления планера  
(«База-3», «База-4», «База-5»  
дисциплина «класс - начальный»)

Схема выполнения «База-4»,  
(дисциплина «класс - начальный»)

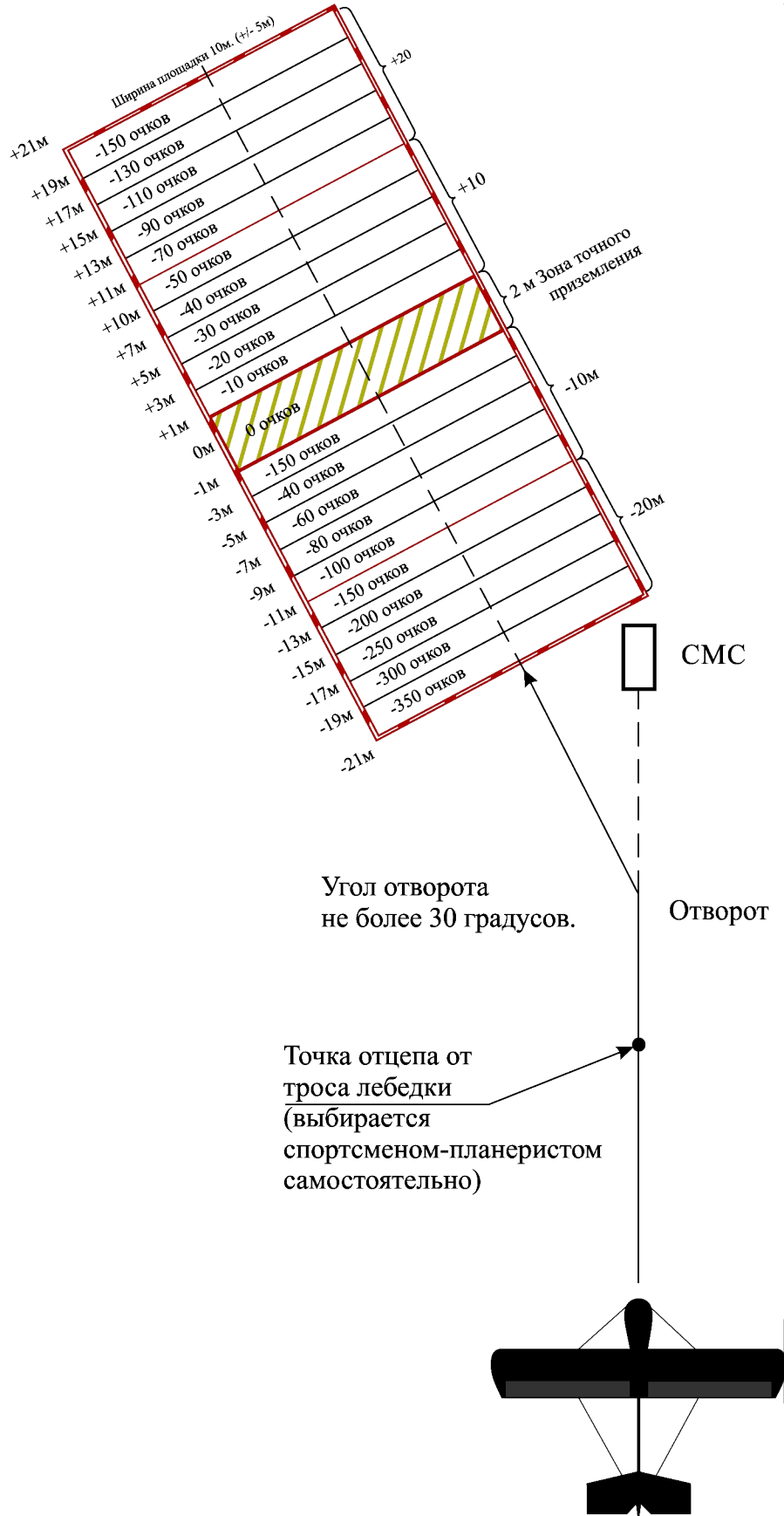
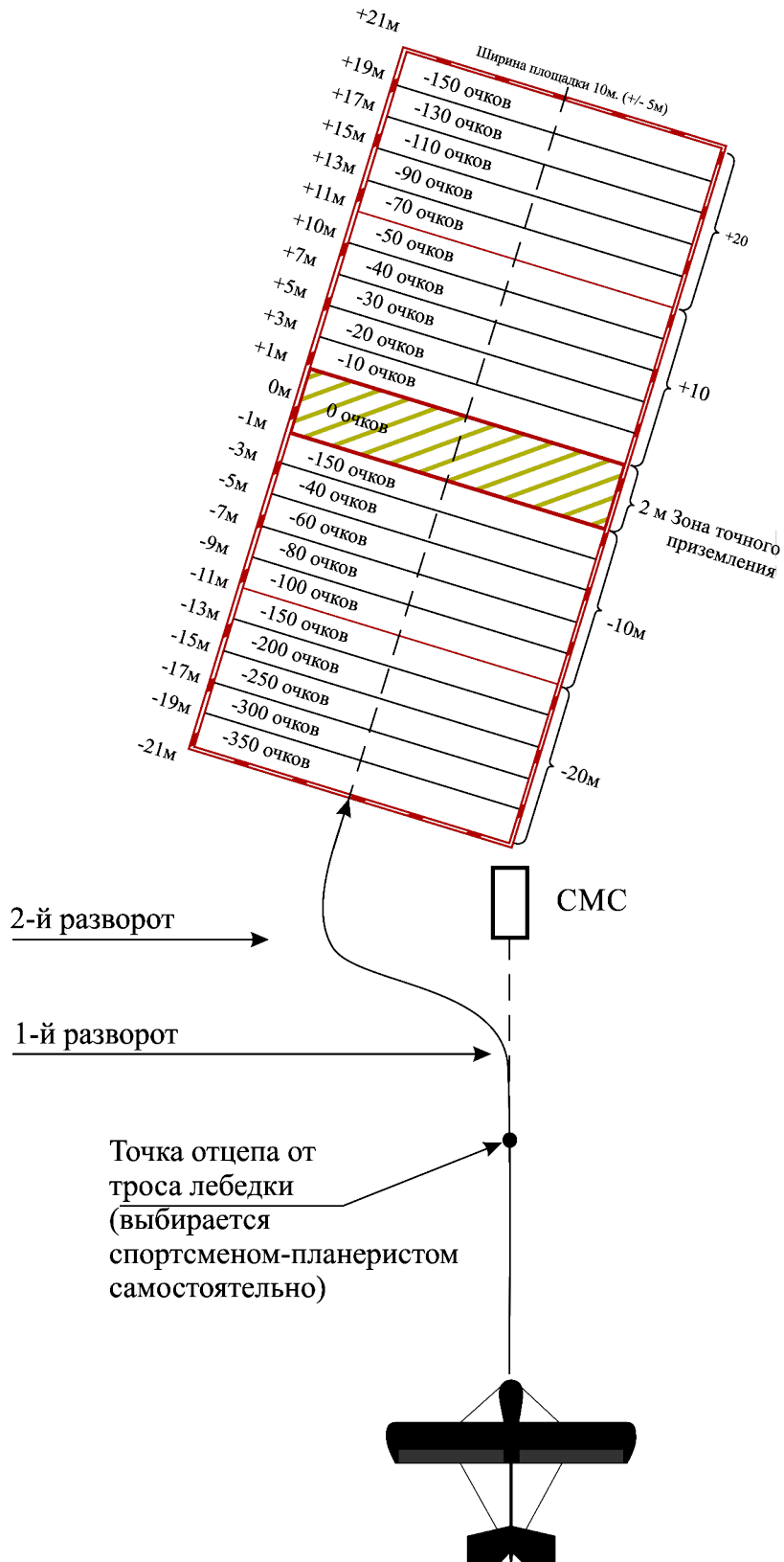


Схема выполнения «База-5»  
(дисциплина «класс - начальный»)





Приложение № 8  
к правилам вида спорта  
«планерный спорт»

1. Значения гандикапов  
(дисциплина «класс - клубный»)

Тип планера	Закрылки (f)	Гандикап	RM, кг	Примечание
ASW 20, F (15м)	f	1,055	372	за исключением ASW 20 b
ASW 24, B		1,050	365	
Discus a,b,CS		1,045	367	
Mosquito, B	f	1,045	368	
LS 3, a	f	1,045	377	
DG 200 (15м)	f	1,040	380	
Mini Nimbus	f	1,040	368	
Genesis 2		1,040	366	
Speed Astir II, IIb	f	1,040	400	
Glasflügel 304,B, HPH 304 CZ (15м)	f	1,035	369	
LS 7		1,030	353	
PIK 20 A	f	1,025	380	
LS 4, a, b		1,025	356	
HPH 304 C		1,025	359	
PIK 20 B	f	1,020	370	
SZD 55-1		1,020	363	
CB-15 CRYSTAL		1,020	350	
SZD 59 ACRO (15м)		1,020	375	с винглетами
H301 Libelle	f	1,020	315	
DG 300, Elan		1,015	369	
Pegase 101, A,B,C,D,P,AP		1,015	361	
PIK 20 D	f	1,015	355	
Jantar Std. 2, 2M, Std.3		1,010	370	
SZD-48-3M, 3M1 "Brawo"		1,010	365	
Std. Cirrus B (16м)		1,005	350	без винглетов
Hornet, C		1,005	343	
LS 1f, LS 1f(45)		1,005	347	
ASW 19, B		1,000	362	
DG 100, G, Elan, G Elan		1,000	385	
Jantar Std.		1,000	364	
Std. Cirrus B(15м), CS11-75L, G		1,000	345	
ASW 15, B		0,995	352	
LS 1 0,a,b,c,d		0,990	329	
Std. Libelle, 201B,202,203		0,985	328	

## 2. Методика корректировки гандикапов с учетом результатов процедуры взвешивания

### 2.1. Термины и определения.

Сокращение	Термин на английском языке	Расшифровка
RM	Reference Mass	Контрольная масса планера, в соответствии с Таблицей в п.1 настоящего Приложения
MTOM	Maximum Takeoff Mass	Максимальная разрешенная Взлетная масса, наименьшая из величин: максимальная сертифицированная взлетная масса по данным РЛЭ или максимальная сертифицированная взлетная масса без водобалласта по данным РЛЭ
TOM	Takeoff Mass	Взлетный вес, зафиксированный при первоначальном взвешивании
$H_{min}$	Minimum Handicap	Минимальный гандикап ( $H_{min} = 0,98$ без коррекции )
$H_{max}$	Maximum Handicap	Максимальный гандикап ( $H_{max} = 1,09$ без коррекции )

### 2.2. Ограничения по взлетной массе.

Взлетная масса не должна превышать максимальную взлетную массу. Планер, не соответствующий данному условию, не может быть допущен до соревнований.

### 2.3. Коррекция базового гандикапа.

#### 2.3.1. Увеличение гандикапа.

Если TOM больше RM, то гандикап будет увеличен на 0,005 на каждые 10 кг превышения над RM.

Пример:

TOM – RM	Увеличение гандакапа на:
$\leq 0$	0
1 – 10	0,005
11 – 20	0,010
И так далее	

#### 2.3.2. Уменьшение гандикапа.

Если TOM меньше RM, то гандикап будет уменьшен на 0,004 на каждые 10 кг меньше RM.

Пример:

RM – TOM	Уменьшение гандакапа на:
$< 10$	0
10 – 19	0,004
20 – 29	0,008
И так далее	

#### 2.4. Винглеты.

Установка винглет на планер, который изначально не был сертифицирован с винглетами, увеличивает гандикап на 0,005. Планеры, изначально сертифицированные с винглетами, перечислены в списке планеров клубного класса.

#### 2.5. Диапазон гандикапов.

$N_{\min}$  и  $N_{\max}$  являются предельными значениями стандартного гандикапа для клубного класса (Таблица в пункте 1 настоящего Приложения). Корректировки, изложенные в пункте 2.3, могут привести к значениям гандикапа ниже  $N_{\min}$  или выше  $N_{\max}$  для конкретной конфигурации.

Приложение № 9  
к правилам вида спорта  
«планерный спорт»

Значения гандикапов  
(дисциплина «класс - смешанный»)

№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
1.	303 Mosquito	450	106,6	105,4
2.	АС-4Д	280	98	98
3.	АС-4Д-115	265	84	84
4.	АС-7	726	86	86
5.	Antares 18S	600	120,0	113,6
6.	Antares 18T	600	120,0	116,1
7.	Antares 20E	660	122,9	121,0
8.	Antares 23E	850	127,9	124,3
9.	Antares 23T	850	127,9	122,0
10.	Apis 15м		96,6	96,6
11.	Apis 2, Apis/ Bee PG, Apis Elektric, Apis M		98,3	98,3
12.	Apis/ Bee M		100,1	100,1
13.	Arcus E	810	117,1	115,4
14.	Arcus M	800	117,1	115,2
15.	Arcus S	800	117,1	114,4
16.	Arcus T	800	117,1	114,7
17.	ASG-29 /15м	525	117,1	114,4
18.	ASG-29 /15м	550	117,2	114,4
19.	ASG-29 /18м	600	120,9	115,9
20.	ASG-29E /15м	525	117,1	114,8
21.	ASG-29E /15м	550	117,2	114,8
22.	ASG-29E /18м	600	120,9	117,5
23.	ASG-32	800	117,8	116,4
24.	ASG-32	850	118,0	116,4
25.	ASG-32 EL	800	117,8	115,8
26.	ASG-32 EL	850	118,0	115,8
27.	ASG-32 Mi	800	117,8	116,3
28.	ASG-32 Mi	850	118,0	116,3
29.	ASH 26	525	118,3	113,8
30.	ASH 26 E	525	118,3	117,5
31.	ASH 26 E WL	525	118,8	118,0
32.	ASH 26 WL	525	118,8	114,0
33.	ASH 30 Mi	850	124,6	124,1
34.	ASH 31 Mi 18м	630	119,0	117,8
35.	ASH 31 Mi 21м	700	124,1	121,3
36.	ASH-25 /25,6м	750	122,7	121,2
37.	ASH-25 /25м	750	120,6	119,5
38.	ASH-25 /26м	750	122,9	121,5
39.	ASH-25E, ASH-25м /25,6м	750	122,7	122,2

№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
40.	ASH-25E, ASH-25м /26м	750	122,9	122,4
41.	ASH-25EB /27м WL	750	122,9	122,9
42.	ASH-25EB 28	810	124,0	123,9
43.	ASH-25EB, ASH-25E, ASH-25м /25м	750	120,6	120,1
44.	ASH-25Mi /25,6м	790	122,7	122,2
45.	ASH-25Mi /25м	790	120,6	120,1
46.	ASH-25Mi /26м	790	122,9	122,4
47.	ASK-13 (1 пилот)		75,4	75,4
48.	ASK-13 (2 пилота)		77,1	77,1
49.	ASK-21 (1 пилот)		87,1	87,1
50.	ASK-21 (2 пилота)		88,6	88,6
51.	ASW 28	525	111,7	108,1
52.	ASW 28-15, ASW 28-15E	525	111,5	109,0
53.	ASW 28-18	525	115,9	110,9
54.	ASW 28-18E	525	115,9	113,2
55.	ASW-15		96,9	96,9
56.	ASW-15B	408	99,2	97,9
57.	ASW-15B WL	408	99,9	98,4
58.	ASW-17	610	116,6	114,8
59.	ASW-19	408	101,2	100,2
60.	ASW-19 club		98,6	98,6
61.	ASW-19B	454	101,8	100,2
62.	ASW-20 (A)+F /15м	454	109,3	107,1
63.	ASW-20 (A)+F /15м WL	454	110,3	108,1
64.	ASW-20 B(L) /15м	525	111,4	110,0
65.	ASW-20 B(L) /15м WL	525	112,4	111,0
66.	ASW-20 BL /16,59м	430	112,4	110,8
67.	ASW-20 C(L) /15м	454	111,1	110,0
68.	ASW-20 C(L) /15м WL	454	112,1	111,0
69.	ASW-20 CL /16,59м	380	111,4	110,8
70.	ASW-20 L +FL /16,6м		108,3	108,3
71.	ASW-22B /25м	750	124,1	119,9
72.	ASW-22BE /25м	750	124,1	121,7
73.	ASW-22BL /26,58м	810	125,7	121,3
74.	ASW-22BL /26,58м	850	126,1	121,3
75.	ASW-22BLE /26,58м	810	125,7	123,8
76.	ASW-22BLE /26,58м	850	126,1	123,8
77.	ASW-22BLE /27м	810	125,7	123,9
78.	ASW-22BLE /27м	850	126,1	123,9
79.	ASW-24("A") (включая модификацию TN8), ASW-24B	500	108,0	105,0
80.	ASW-24("A") (исключая модификацию TN8)	500	107,4	104,7
81.	ASW-24("A") WL (включая модификацию TN8), ASW-24B WL	500	109,0	105,6
82.	ASW-24("A") WL (исключая модификацию TN8)	500	108,5	105,4
83.	ASW-24E WL	500	109,0	106,8

№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
84.	ASW-27B	500	115,5	112,4
85.	ASW-27B WL	500	116,3	112,9
86.	Banjo		73,8	73,8
87.	Banjo-MH		76,8	76,8
88.	Bergfalke I (Mu 13 E) (1 пилот)		72,0	72,0
89.	Bergfalke I (Mu 13 E) (2 пилота)		72,9	72,9
90.	Bergfalke II (55) (1 пилот)		72,6	72,6
91.	Bergfalke II (55) (2 пилота)		73,5	73,5
92.	Bergfalke III (1 пилот)		73,0	73,0
93.	Bergfalke III (2 пилота)		74,0	74,0
94.	Bergfalke IV (1 пилот)		76,5	76,5
95.	Bergfalke IV (2 пилота)		77,7	77,7
96.	Centrair C-101 Pegase		98,9	98,9
97.	Centrair C-101A Pegase	455	103,1	100,6
98.	Centrair C-101AP Pegase (P=WL)	455	104,1	101,3
99.	Centrair C-101B Pegase	505	103,5	100,6
100.	Centrair C-101B Pegase WL	505	104,6	101,3
101.	Centrair C-101BC Pegase	505	104,2	101,1
102.	Centrair C-101BC Pegase WL	505	105,3	101,6
103.	Centrair C-101D Pegase	505	105,1	101,1
104.	Centrair C-101D Pegase WL	505	106,4	101,6
105.	Centrair C-101P Pegase (P=WL)		99,6	99,6
106.	Centrair C-201B Marianne		96,3	96,3
107.	Cirrus B 18,34M	460	101,3	99,5
108.	Cirrus, Cirrus VTC	460	100,8	99,0
109.	Concordia	850	129,6	124,1
110.	D-40		105,9	105,9
111.	DG-100 Club		97,5	97,5
112.	DG-100, DG-101 G	418	101,1	99,1
113.	DG-1000S /18M	750	106,0	104,5
114.	DG-1000S /20M	750	109,4	106,8
115.	DG-1001 Club (18M, без WL)	750	103,0	101,8
116.	DG-1001 Club (18M, с WL)	750	104,4	103,0
117.	DG-1001M /20M	750	109,4	107,6
118.	DG-1001S /18M	750	106,0	104,5
119.	DG-1001S /20M	750	109,4	106,8
120.	DG-1001T /20M	750	109,4	107,8
121.	DG-1001TE /20M	750	109,4	107,7
122.	DG-200 15M	450	106,7	105,0
123.	DG-200 17M	450	109,0	106,6
124.	DG-200 17M WL	450	109,9	107,3
125.	DG-202 15M	480	106,9	105,2
126.	DG-202 17M	450	109,1	106,7
127.	DG-202 17M WL	450	110,0	107,5
128.	DG-300	450	106,1	103,7
129.	DG-300	525	106,9	103,7

№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
130.	DG-300 Club ELAN	450	104,1	101,7
131.	DG-300 Club ELAN	500	104,5	101,7
132.	DG-300 WL	450	107,4	104,7
133.	DG-300 WL	525	108,2	104,7
134.	DG-400 15м	480	106,3	105,7
135.	DG-400 17м	460	109,0	108,3
136.	DG-500 /22м	750	113,1	111,3
137.	DG-500 Elan Trainer, DG-505	615	100,8	100,3
138.	DG-500M /22м	825	113,7	113,0
139.	DG-600 15м WL	525	110,1	108,1
140.	DG-600 17м	525	115,7	111,7
141.	DG-600 18м WL	480	116,1	112,3
142.	DG-600M 15м WL	525	110,1	108,4
143.	DG-600M 17м	525	115,7	113,3
144.	DG-600M 18м WL	480	116,1	114,6
145.	DG-800 A, DG-800 B /18м	525	117,6	116,2
146.	DG-800 A, DG-800 B, DG-800 LA /15м	525	114,0	113,3
147.	DG-800 A, DG-800 B, DG-800 LA /15м WL	525	114,8	114,1
148.	DG-800 A, DG-800 B, DG-808 C Clasic /18м WL	525	118,4	116,8
149.	DG-800 LA /18м	480	116,9	116,2
150.	DG-800 LA /18м WL	480	117,5	116,8
151.	DG-800 S /15м	525	114,9	111,8
152.	DG-800 S /18м	525	118,2	113,1
153.	DG-800 S /18м WL	525	119,0	113,3
154.	DG-800 S, DG-808 S Clasic /15м WL	525	115,7	112,3
155.	DG-808 C Clasic, DG-808 C Competition /15м WL	525	115,1	114,1
156.	DG-808 C Competition /18м WL	600	119,9	116,8
157.	DG-808 S Clasic /18м WL	600	119,4	113,3
158.	DG-808 S Competition /15м WL	570	115,9	113,3
159.	DG-808 S Competition /18м WL	600	120,1	113,3
160.	Dimona, SuperDimona H(K)36 (все версии)		69,0	69,0
161.	Discus 2a /15м	525	112,6	108,8
162.	Discus 2b, Discusc 2c /15м	525	111,8	108,6
163.	Discus 2T /15м	525	111,8	109,4
164.	Discus 2T /18м	565	116,3	112,9
165.	Discus a	525	109,4	105,8
166.	Discus a WL	525	110,4	106,4
167.	Discus b	525	108,0	104,6
168.	Discus b WL	525	109,2	105,5
169.	Discusc 2c /18м	565	116,3	111,6
170.	Discusc 2c FES 15м	525	109,1	107,6
171.	Discusc 2c FES 18м	565	114,4	111,0
172.	Duo Discus	700	111,0	109,5
173.	Duo Discus	750	111,5	109,5
174.	Duo Discus T	700	111,0	109,8
175.	Duo Discus T	750	111,5	109,8

№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
176.	Duo Discus T WL	700	112,1	111,0
177.	Duo Discus T WL	750	112,7	111,0
178.	Duo Discus WL	700	112,1	110,3
179.	Duo Discus WL	750	112,7	110,3
180.	Duo Discus X	750	112,7	110,3
181.	Duo Discus XL	750	112,5	110,2
182.	Duo Discus XLT	750	112,5	110,9
183.	Duo Discus XT	750	112,7	111,0
184.	DuoBanjo (1 пилот)		76,0	76,0
185.	DuoBanjo (2 пилота)		76,5	76,5
186.	EB-28	850	124,4	123,3
187.	EB-28 edition 25,3м	850	125,0	123,9
188.	EB-28 edition 28,3м	850	125,5	124,3
189.	EB-29 25,3м	850	128,2	125,7
190.	EB-29 28,3м	850	128,5	125,3
191.	EB-29 29,3м	850	128,7	125,2
192.	EB-29D 25,3м (1 пилот)	850	127,3	125,5
193.	EB-29D 25,3м (2 пилота)	850	126,5	126,1
194.	EB-29D 28,3м (1 пилот)	850	127,6	125,1
195.	EB-29D 28,3м (2 пилота)	850	126,8	125,7
196.	EB-29DE 25,3м (1 пилот)	850	126,5	126,1
197.	EB-29DE 25,3м (1 пилот)	900	127,1	126,1
198.	EB-29DE 25,3м (2 пилота)	850	126,3	126,3
199.	EB-29DE 25,3м (2 пилота)	900	126,7	126,5
200.	EB-29DE 28,3м (1 пилот)	850	126,8	125,7
201.	EB-29DE 28,3м (1 пилот)	900	127,3	125,7
202.	EB-29DE 28,3м (2 пилота)	850	126,6	126,6
203.	EB-29DE 28,3м (2 пилота)	900	127,1	126,7
204.	ETA	850	125,1	125,1
205.	G 109, G 109A		68,3	68,3
206.	G 109B, G 109B Vigilante T1		71,9	71,9
207.	G-102 Astir cs	450	96,2	95,3
208.	G-102 Astir cs 77	450	96,8	95,5
209.	G-102 Astir Jeans		94,2	94,2
210.	G-102 Astir Std II, G-102 Astir Std III	450	96,2	95,3
211.	G-103 Twin Astir (1 пилот)	650	93,1	91,9
212.	G-103 Twin Astir (2 пилота)	650	92,6	92,3
213.	G-103 Twin Basic (1 пилот)		91,7	91,7
214.	G-103 Twin Basic (2 пилота)		92,3	92,3
215.	G-103 Twin III (1 пилот)		94,2	94,2
216.	G-103 Twin III (2 пилота)		95,4	95,4
217.	G-103 Twin III SL (1 пилот)		94,5	94,5
218.	G-103 Twin III SL (2 пилота)		94,9	94,9
219.	G-103 Twin III W (1 пилот)		94,3	94,3
220.	G-103 Twin III W (2 пилота)		96,5	96,5
221.	G-103 Twin Trainer (1 пилот)		90,9	90,9



№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
222.	G-103 Twin Trainer (2 пилота)		91,4	91,4
223.	G-104 Speed Astir II	515	104,3	102,6
224.	G-104 Speed Astir II b	515	104,0	102,5
225.	GP 14 E Velo	384	114,2	111,3
226.	GP 14 S Velo	384	115,0	110,0
227.	GP 14 SE Velo	384	115,0	111,9
228.	GP 14 Velo	384	114,2	109,5
229.	Grunau Baby IIb	250	51,1	51,1
230.	H-201 Std. Libelle		95,2	95,2
231.	H-201 Std. Libelle WL		95,7	95,7
232.	H-201b Std. Libelle	350	97,5	96,1
233.	H-201b Std. Libelle WL	350	98,3	96,6
234.	H-206 Hornet	420	100,6	99,2
235.	H-206 Hornet C	450	101,0	99,0
236.	H-206 Hornet WL	420	101,1	99,8
237.	H-301 Libelle WL, H-301b Libelle WL	300	101,4	100,5
238.	H-301 Libelle, H-301b Libelle	300	100,5	99,8
239.	HpH 304c Wasp	450	105,3	101,7
240.	HpH 304cz /15м	450	109,8	107,8
241.	HpH 304cz /17,4м	450	112,4	110,0
242.	HpH 304eS SHARK /18м	573	117,0	113,1
243.	HpH 304eS SHARK /18м	600	117,3	113,1
244.	HpH 304M SHARK /18м	560	118,3	115,2
245.	HpH 304M SHARK /18м	600	119,3	115,2
246.	HpH 304S SHARK /18м	600	119,3	112,1
247.	HpH 304SJ SHARK /18м	573	118,6	114,9
248.	HpH 304SJ SHARK /18м	600	119,3	114,9
249.	IS-28B1, B2	590	84	84
250.	IS-29D2 Club	360	83	83
251.	Janus C	700	106,1	104,9
252.	Janus C (FG) (неубирающиеся шасси)	700	105,0	103,7
253.	Janus CM	700	106,1	105,7
254.	Janus CM (FG) (неубирающиеся шасси)	700	105,0	104,5
255.	Janus CT	700	106,1	105,8
256.	Janus CT (FG) (неубирающиеся шасси)	700	105,0	104,5
257.	Janus M (1 пилот)		102,2	102,2
258.	Janus M (2 пилота)		102,7	102,4
259.	Janus, Janus b (1 пилот)		102,2	101,5
260.	Janus, Janus b (2 пилота)		102,7	102,7
261.	JS1-A 18, JS1-B 18, JS1-C 18	600	121,1	116,3
262.	JS1-BTJ 18, JS1-CTJ 18	600	121,1	118,3
263.	JS1-C 18 EVO	600	121,9	117,2
264.	JS1-C 21	720	126,5	119,4
265.	JS1-CTJ 18 EVO	600	121,9	119,1
266.	JS1-CTJ 21	720	126,5	122,0
267.	K-7 (1 пилот)		73,5	73,5

№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
268.	К-7 (2 пилота)		74,9	74,9
269.	К-8		70,7	70,7
270.	Ка-1, (К-1)		56,0	56,0
271.	Ка-6, Ка-6А		78,9	78,9
272.	Ка-6В, Ка-6ВR, Ка-6СR		79,3	79,3
273.	Ка-6Е		79,8	79,8
274.	ККВ 15	500	111,1	107,6
275.	ККВ 15Е-FES	500	108,8	106,8
276.	ККВ 18	500	116,1	110,4
277.	ККВ 18Е-FES	500	114,1	110,5
278.	L-13 Blaník, L-23-Super Blaník (1 пилот)		75,0	75,0
279.	L-13 Blaník, L-23-Super Blaník (2 пилота)		76,0	76,0
280.	L-21 Spartak	480	88,7	87,2
281.	L-23-Super Blaník /18,2м (1 пилот)		77,1	77,1
282.	L-23-Super Blaník /18,2м (2 пилота)		78,6	78,6
283.	L-33 (1 пилот)		85,9	85,9
284.	LAK 12	650	116,5	112,0
285.	LAK 17А 15м	500	114,9	112,0
286.	LAK 17А 15м WL	500	115,9	112,6
287.	LAK 17А 18м	500	118,2	113,7
288.	LAK 17А 18м WL	500	119,2	114,2
289.	LAK 17А FES 15м	500	111,8	110,7
290.	LAK 17А FES 15м WL	500	113,0	111,7
291.	LAK 17А FES 18м	500	116,2	114,3
292.	LAK 17А FES 18м WL	500	117,1	115,0
293.	LAK 17АТ 15м	500	114,9	112,4
294.	LAK 17АТ 15м WL	500	115,9	113,3
295.	LAK 17АТ 18м	500	118,2	115,4
296.	LAK 17АТ 18м WL	500	119,2	116,2
297.	LAK 17В /18м	600	120,4	114,7
298.	LAK 17В /15м	525	116,6	113,5
299.	LAK 17В /15м	550	116,7	113,5
300.	LAK 17В /21м	600	124,7	118,0
301.	LAK 17В FES /15м	525	113,6	112,2
302.	LAK 17В FES /15м	550	113,7	112,2
303.	LAK 17В FES /18м	600	118,3	115,4
304.	LAK 17В FES /21м	600	122,7	118,4
305.	LAK 17ВТ /18м	600	120,4	116,8
306.	LAK 17ВТ /15м	525	116,6	113,9
307.	LAK 17ВТ /15м	550	116,7	113,9
308.	LAK 17ВТ 21м	600	124,7	120,4
309.	LAK 19 15м	500	109,7	107,9
310.	LAK 19 15м WL	500	111,2	109,1
311.	LAK 19 18м	500	115,1	111,5
312.	LAK 19 18м WL	500	116,0	112,1
313.	LAK 19 FES 15м	500	105,8	105,8

№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
314.	LAK 19 FES 15м WL	500	107,1	106,4
315.	LAK 19 FES 18м	500	112,7	111,3
316.	LAK 19 FES 18м WL	500	113,7	112,1
317.	LAK 19 T 18м	500	115,1	112,6
318.	LAK 19 T 18м WL	500	116,0	113,6
319.	LAK 19T 15м	500	109,7	107,6
320.	LAK 19T 15м WL	500	111,2	108,8
321.	LAK 20T 23м	825	120,3	119,4
322.	LAK 20T 26м	850	122,5	121,7
323.	LF(LG)-109 Pionýr (1 пилот)		53,1	53,1
324.	LF(LG)-109 Pionýr (2 пилота)		53,7	53,7
325.	LG-130 Kmotr (1 пилот)		64,6	64,6
326.	LG-130 Kmotr (2 пилота)		65,4	65,4
327.	LS-1-0, LS-1a, LS-1b, LS-1c		97,9	97,9
328.	LS-10s /15м	540	114,2	111,3
329.	LS-10s /18м	600	119,6	114,5
330.	LS-10st /15м	540	114,2	112,1
331.	LS-10st /18м	600	119,6	116,4
332.	LS-1d		98,3	98,3
333.	LS-1f	390	101,0	100,1
334.	LS-1f (45)	439	101,6	100,1
335.	LS-3 /15м	472	106,2	104,4
336.	LS-3 /17м		106,2	106,2
337.	LS-3a /15м	472	106,0	104,1
338.	LS-4	472	105,3	102,1
339.	LS-6	525	112,1	110,2
340.	LS-6a, LS-6c /15м	525	113,0	110,4
341.	LS-6b	525	113,0	110,6
342.	LS-6c /15м WL	525	113,9	111,2
343.	LS-6c /17,5м	525	116,3	112,9
344.	LS-6c /18м WL	525	117,8	113,7
345.	LS-7	486	106,8	104,7
346.	LS-7WL	486	107,9	105,6
347.	LS-8, LS-8a, LS-8b, LS-8s, LS-8-18 /15м	525	111,7	108,7
348.	LS-8b, LS-8-18 /18м	525	116,1	110,5
349.	LS-8s /18м	575	116,5	111,5
350.	LS-8st /18м	575	116,5	113,3
351.	LS-8t /18м	525	116,1	113,3
352.	LS-8t, LS-8st /15м	525	111,7	109,5
353.	L-Spatz 55		70,9	70,9
354.	M-25		80,2	80,2
355.	M-28		83,6	83,6
356.	M-35		88,8	88,8
357.	Mini Lak	425	113	109,1
358.	Mini-Nimbus	450	107,1	104,8
359.	Mini-Nimbus b	450	107,1	104,8

№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
360.	Mini-Nimbus c	500	107,3	104,4
361.	Mistral C		95,2	95,2
362.	Nimbus 2, Nimbus 2b	580	116,5	114,2
363.	Nimbus 2c	650	116,7	112,7
364.	Nimbus 2M	580	116,5	115,2
365.	Nimbus 3 /22,9м	700	120,3	116,6
366.	Nimbus 3 /22,9м	750	120,4	116,6
367.	Nimbus 3 /22,9м WL	700	120,8	116,9
368.	Nimbus 3 /22,9м WL	750	121,1	116,9
369.	Nimbus 3 /24,5м	700	121,6	117,8
370.	Nimbus 3 /24,5м	750	121,9	117,8
371.	Nimbus 3 24,5м WL	750	122,5	118,0
372.	Nimbus 3D /24,6м	750	120,0	119,2
373.	Nimbus 3D /25,6м	750	120,7	120,2
374.	Nimbus 3DM /24,6м	820	120,0	120,0
375.	Nimbus 3DM /25,6м	820	121,1	121,1
376.	Nimbus 3DT /24,6м	800	119,9	119,9
377.	Nimbus 3DT /25,6м	800	121,1	121,0
378.	Nimbus 3T /24,5м	750	121,8	119,5
379.	Nimbus 3T /25,5м	750	122,9	120,6
380.	Nimbus 3T 24,5м WL	750	122,5	120,0
381.	Nimbus 4	750	124,3	118,7
382.	Nimbus 4	800	125,4	118,7
383.	Nimbus 4D	800	123,1	121,2
384.	Nimbus 4DM	820	122,9	122,5
385.	Nimbus 4DT	800	123,0	122,3
386.	Nimbus 4M	800	125,3	122,9
387.	Nimbus 4T	800	125,3	122,5
388.	NimetaX	850	128,1	126,1
389.	Phoebus A1		94,0	94,0
390.	Phoebus B1		95,2	95,2
391.	Phoebus B3		98,8	98,8
392.	Phoebus C		97,1	97,1
393.	Pik-20B	450	102,7	101,2
394.	Pik-20D	450	103,3	101,5
395.	PW-5, PW-5 Smyk		84,7	84,7
396.	PW-6U (1 пилота)		83,3	83,3
397.	PW-6U (2 пилота)		84,2	84,2
398.	Quintus M	850	127,9	123,7
399.	S 12 Saggita		86,1	86,1
400.	Schweizer 2-32, Schweizer 2-32A (2 пилота)		82,4	82,4
401.	Schweizer SGS 1-26, Schweizer 1-26A		66,4	66,4
402.	Schweizer SGS 1-26B, Schweizer 1-26C		66,6	66,6
403.	Schweizer SGS 1-26D, Schweizer 1-26E		66,7	66,7
404.	Schweizer SGS 1-36 Sprite		80,5	80,5
405.	SF 27A		85,7	85,7

№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
406.	SF 27MA		86,5	86,5
407.	SF-34 Delphin (1 пилот)		84,6	84,6
408.	SF-34 Delphin (2 пилота)		85,2	85,2
409.	Silent 2		89,0	89,0
410.	Silent 2 Elektro		93,7	93,7
411.	Silent 2 TARGA		92,6	92,6
412.	Std. Cirrus	390	100,2	98,6
413.	Std. Cirrus 16м	350	100,5	99,6
414.	Std. Cirrus TOP	390	98,7	98,4
415.	Std. Cirrus WL	350	100,1	99,3
416.	STEMME S 10-VT 23м		113,2	113,2
417.	SZD-22A Mucha Standard		79,0	79,0
418.	SZD-22B Mucha Standard, SZD-22C Mucha Standard	383	80,1	79,0
419.	SZD-23 Foka 4A		89,1	89,1
420.	SZD-30 Pirat		81,0	81,0
421.	SZD-32 Foka 5		90,2	90,2
422.	SZD-36 Cobra 15		96,3	96,3
423.	SZD-38 Jantar 1	515	111,8	109,2
424.	SZD-41A Jantar std.	460	101,1	99,6
425.	SZD-41A Jantar std. WL	460	102,1	100,3
426.	SZD-42 Jantar 2, SZD-42 Jantar 2A	649	114,9	111,8
427.	SZD-42 Jantar 2B	649	116,1	111,8
428.	SZD-48 Jantar std. 2 (3)	535	101,5	99,9
429.	SZD-48 Jantar std. 2 (3) WL	535	102,7	100,7
430.	SZD-50-3 Puchacz (1 пилот)		82,0	82,0
431.	SZD-50-3 Puchacz (2 пилота)		83,8	83,8
432.	SZD-51-1 Junior		91,0	91,0
433.	SZD-54-2 Perkoz 17,5м (1 пилот)		97,2	97,2
434.	SZD-54-2 Perkoz 17,5м (2 пилота)		99,2	99,2
435.	SZD-54-2 Perkoz 20м (1 пилот)		98,3	98,3
436.	SZD-54-2 Perkoz 20м (2 пилота)		101,2	101,2
437.	SZD-55 Promyk	500	107,9	103,4
438.	SZD-56-1 Diana	410	114,4	110,5
439.	SZD-56-2 Diana-2	500	118,7	113,2
440.	SZD-9 Bocian A, B, C, D, E		75,1	75,1
441.	T-59A Kestrel 17м, Glasflugel 401	400	108,4	106,5
442.	T-59D Kestrel 19м	472	112,3	110,9
443.	Taurus model 503 (1 пилот)		97,2	97,2
444.	Taurus model 503 (2 пилота)		97,6	97,6
445.	TST-10 Atlas		93,1	93,1
446.	TST-10M Atlas		93,8	93,8
447.	TST-14 Bonus (1 пилот)		90,1	90,1
448.	TST-14 Bonus (2 пилота)		90,5	90,5
449.	TST-3 Alpin TM, T		82,5	82,5
450.	TST-8 Alpin DM (1 пилот)		80,3	80,3
451.	TST-8 Alpin DM (2 пилота)		80,8	80,8

№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
452.	Tukan D10 (1 пилот)		61,5	61,5
453.	Tukan D10 (2 пилота)		62,3	62,3
454.	Ventus 2a /15м	525	117,1	112,1
455.	Ventus 2b /15м	525	116,3	111,7
456.	Ventus 2c /15м	525	116,3	112,1
457.	Ventus 2c /18м г	525	119,1	113,3
458.	Ventus 2cm /15м	525	115,9	113,3
459.	Ventus 2cm /18м	500	118,3	117,0
460.	Ventus 2cm /18м	525	118,8	117,0
461.	Ventus 2cm /18м	565	119,6	117,0
462.	Ventus 2cm /18м	600	120,1	117,0
463.	Ventus 2ct /15м	525	115,7	113,5
464.	Ventus 2ct /18м	500	118,5	115,9
465.	Ventus 2ct /18м	525	119,0	115,9
466.	Ventus 2ct /18м	565	119,8	115,9
467.	Ventus 2ct /18м	600	120,3	115,9
468.	Ventus 2cx /15м	525	116,3	113,3
469.	Ventus 2cx /18м	600	120,2	115,2
470.	Ventus 2cxa /15м	525	116,3	112,3
471.	Ventus 2cxa /18м	600	120,5	114,6
472.	Ventus 2cxa FES /18м	600	118,6	114,1
473.	Ventus 2cxa FES 15м	525	113,6	111,0
474.	Ventus 2cxaJ /18м	600	120,5	116,3
475.	Ventus 2cxaJ 15м	525	116,3	113,5
476.	Ventus 2cxm /18м	565	119,6	117,8
477.	Ventus 2cxm /18м	600	120,2	117,8
478.	Ventus 2cxt /18м	565	119,6	116,7
479.	Ventus 2cxt /18м	600	120,2	116,7
480.	Ventus 2cxt, Ventus 2cxm /15м	525	116,3	114,1
481.	Ventus a /15м	525	113,6	110,9
482.	Ventus a /16,6м	430	115,1	112,4
483.	Ventus b /15м	525	112,4	109,7
484.	Ventus b /15м WL	500	113,3	110,4
485.	Ventus b /15м WL	525	113,5	110,4
486.	Ventus b /16,6м	430	114,2	111,9
487.	Ventus b /16,6м WL	430	115,2	112,5
488.	Ventus bt /15м	430	111,5	110,7
489.	Ventus bt /16,6м	430	114,2	113,1
490.	Ventus c /15м WL	525	114,4	110,8
491.	Ventus c /17,6м	500	117,3	113,0
492.	Ventus cm /17,6м	430	115,9	115,4
493.	Ventus ct /17,6м	430	115,9	115,2
494.	Ventus ct, Ventus cm /15м WL	430	112,8	112,2
495.	VIVA (1 пилот)		92,2	92,2
496.	VIVA (2 пилота)		92,5	92,5
497.	VSB-62 Vega		87,5	87,5

№ п/п	Тип и модификация планера	Взлетный вес, кг	Гандикап «с водой»	Гандикап «без воды»
498.	VSM-40 Démant	440	85,4	84,1
499.	VSO-10		95,1	95,1
500.	VSO-10 C		94,0	94,0
501.	VT-116 Orlik II		81,2	81,2
502.	VT-125 Šohaj 2, LG-125 Šohaj 2		74,8	74,8
503.	VT-16 Orlik		80,4	80,4
504.	VT-425 Šohaj 3, LK-425 Šohaj 3		74,0	74,0
505.	Z-24 Krajánek		57,3	57,3
506.	Z-25 Šohaj		75,3	75,3

Приложение № 10  
к правилам вида спорта  
«планерный спорт»

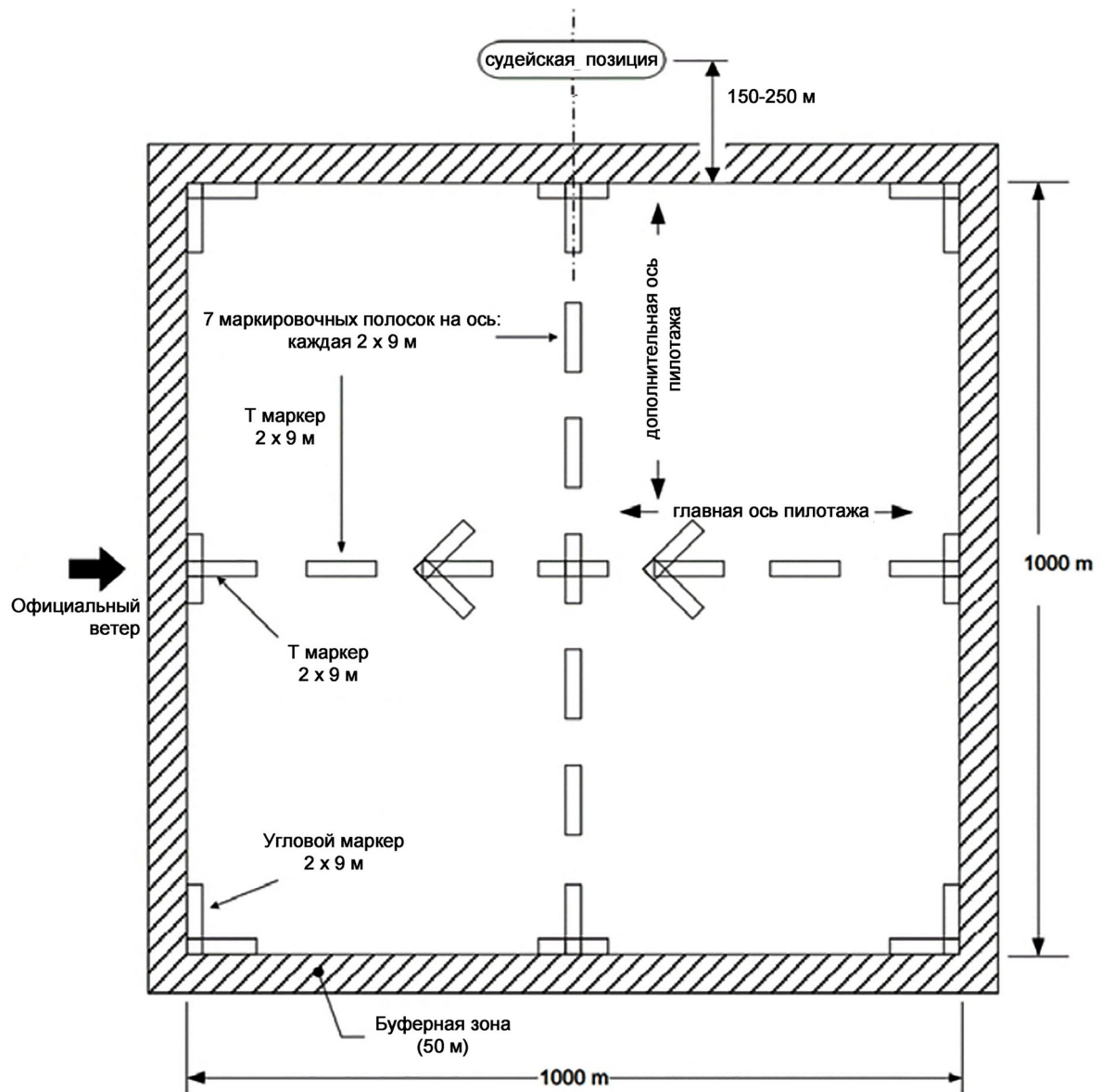
**Штрафы**  
(классические дисциплины)

Нарушение	Первое Нарушение	Последующие нарушения	Максимально возможный штраф
Отклонение массы планера от контрольной массы первоначального взвешивания W (кг)	$W * 2$ очка	$n * W * 2$ очка	$n * W * 2$ очка
	n - здесь и далее - порядковый номер одного и того же вида нарушения одним и тем же участником за весь период соревнования		
Неправильная, поздно поступившая или отсутствующая информация о записи полета.	Полет не засчитан	Полет не засчитан	Полет не засчитан
Проверка конфигурации планера не завершена	Полет не засчитан	Полет не засчитан	Полет не засчитан
Замена логгера без уведомления организаторов (при наличии требований к регистрации логгера в МП)	10 очков	20 очков	25 очков
Отсутствие записи высоты (давления) взлета	10 очков	25 очков	$10 + n * 25$ очков
Интервал записи полета больше установленного в МП	Предупреждение	10 очков	25 очков
Доставка полетной документации позднее временного интервала, указанного в МП, от момента прибытия участника на аэродром	Предупреждение	10 очков	25 очков
Доставка дублирующей полетной документации позднее 60 мин. после получения извещения от судейской коллегии	Предупреждение	10 очков	25 очков
Неполный доклад о посадке вне аэродрома	Предупреждение	10 очков	25 очков
Неправильный старт (от 0 до 0,5км от стартовой линии или кольца)	50 очков	50очков	50очков
Неправильный старт ( $> 0.5$ км от стартовой линии или кольца)	Старт не засчитан	Старт не засчитан	Старт не засчитан
Неточный пролет поворотного пункта или назначенной зоны $< 0.5$ км	50 очков	50 очков	50 очков
Неточный пролет ППМ или назначенной зоны $> 0.5$ км	ППМ не засчитан	ППМ не засчитан	ППМ не засчитан



Нарушение	Первое Нарушение	Последующие нарушения	Максимально возможный штраф
Полеты в облаках или запрещенный пилотаж	100 очков	Однодневная дисквалификация	Дисквалификация
Парение в неправильном направлении в заданной зоне	Предупреждение	(n-1) * 25 очков	Дисквалификация
Поздняя или ранняя отцепка от буксировщика	Предупреждение	(n-1) * 25 очков	Дисквалификация
Превышение над буксировщиком перед отцепкой	Предупреждение	Однодневная дисквалификация	Дисквалификация
Финиш на высоте ниже установленной на брифинге	1 очко/м	1 очко/м	Однодневная дисквалификация
Рискованные маневры на финише	25 очков	n * 25 очков	Дисквалификация
Доворот во время пробега планера при посадке на аэродром, остановка планера после пробега в посадочной зоне, отличной от указанной организаторами.	Предупреждение	(n-1) * 25 очков	Однодневная дисквалификация
Полет выше ограничения высоты, определенной на брифинге (спортивное ограничение) : < 100м	1 очко/м	n очков/м	Дисквалификация
Полет выше ограничения высоты, определенной на Брифинге (спортивное ограничение) : >100м	Виртуальная посадка в точке превышения	Однодневная дисквалификация	Дисквалификация
Старт выше ограничения высоты	1 очко/м	n очков/м	Однодневная дисквалификация
Попадание в запрещенную или закрытую зону вертикально или горизонтально	Виртуальная посадка в точке нарушения	Однодневная дисквалификация	Дисквалификация
Посадка после захода солнца	10 очков/минуту	Однодневная дисквалификация	Дисквалификация
Фальсификация документов	Дисквалификация	Дисквалификация	Дисквалификация
Использование внешней помощи от воздушных судов, не участвующих в спортивных соревнованиях	Однодневная дисквалификация	Дисквалификация	Дисквалификация
Полеты под воздействием алкоголя	Однодневная дисквалификация	Дисквалификация	Дисквалификация
Поздний запуск ДУ после отцепки от буксировщика	Предупреждение	(n-1) * 25 очков	Дисквалификация
Выключение ДУ на высоте, превышающей высоту отцепки, установленную на брифинге	1 очко/м	n очков/м	n очков/м
Положительный тест на допинг	Дисквалификация, сдача спортивной лицензии. Санкции регламентируются пунктом 8 Раздела I настоящих Правил.		

Схема зоны пилотажа и размещения судей  
(пилотажные дисциплины)



Приложение № 12  
к правилам вида спорта  
«планерный спорт»

Описание семейств фигур, правил составления фигур и правил  
использования символов системы Арести (сжатой)

1. Семейства фигур:

- а) семейство 1 – Линии и углы;
- б) семейство 2 – Вирази и вирази с бочками;
- в) семейство 3 – Комбинации линий;
- г) семейство 4 – Не используется;
- д) семейство 5 – Повороты на вертикали;
- е) семейство 6 – Колокола;
- ж) семейство 7 – Петли и восьмерки;
- з) семейство 8 – Комбинации линий, углов и петель;
- и) семейство 9 – Бочки и штопора.

2. Базовые фигуры и добавочные элементы.

Семейства с 1 по 8 содержат описание фигур в виде графических схем, показывающих траекторию полета планера, каждая схема определена как «Базовая фигура». Многие из таких базовых фигур (Рисунок 1, а) могут выполняться без модификации и рассматриваться как законченная фигура пилотажа. Другие (Рисунок 1, б) не могут быть выполнены без добавления дополнительного элемента.



Рисунок 1. Базовые фигуры. а) законченная фигура;  
б) фигура с добавлением дополнительного элемента.

В базовых фигурах полет с положительными или нулевыми углами атаки показаны сплошной линией; полет с отрицательными углами атаки показан прерывистой линией. В этом описании точечная линия используется, когда не указываются определенные углы атаки. Линии полета могут быть вертикальными, горизонтальными и под углом  $45^\circ$  к горизонту. Другие углы

не разрешены. Каждая фигура начинается и заканчивается в горизонтальном полете, изображенными соответственно маленьким кружком и короткой поперечной линией. Поперечная линия вертикальная для фигур, заканчивающихся вдоль основной оси пилотажа и горизонтальная для фигур, заканчивающихся вдоль поперечной оси.

Семейство 9 содержит элементы, представляющие разнообразные вращения планера. Они определены как «Добавочные элементы» и не могут рассматриваться как отдельные фигуры. Добавочные элементы из семейства 9 должны всегда быть наложены на базовые фигуры семейств 1, 5, 6, 7 или 8. Тогда это может формировать законченную фигуру пилотажа.

Элементы семейства 9 могут быть следующих типов:

- а) элеронные вращения (бочки) без фиксаций (Рисунок 2, а);
- б) элеронные вращения (бочки) с фиксациями (Рисунок 2, б);
- в) штопорные положительные (прямые) вращения (бочки) (Рисунок 2, в);
- г) штопорные отрицательные (обратные) вращения (бочки) (Рисунок 2, г);
- д) положительные (прямые) штопора (Рисунок 2, д);
- е) отрицательные (обратные) штопора (Рисунок 2, е).

Используемые условные символы приведены на Рисунке 2.

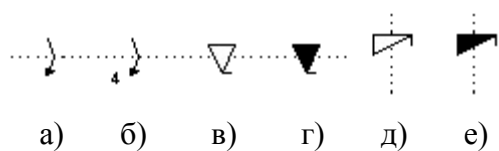


Рисунок 2. Обозначения элементов семейства 9 Бочки и штопора.

Элеронные вращения обозначаются стрелкой, изогнутой в направлении полета. Штопорные вращения обозначаются равнобедренным треугольником, штопора – прямоугольным треугольником. В штопорных вращениях хвостик в вершине символа указывает направление полета. Стрелка и хвостик указывают на направление вращения (правое или левое).

Штопора могут выполняться только на вертикальных нисходящих линиях, устанавливаемых с горизонтального полета. Используемые условные символы приведены на Рисунке 3.

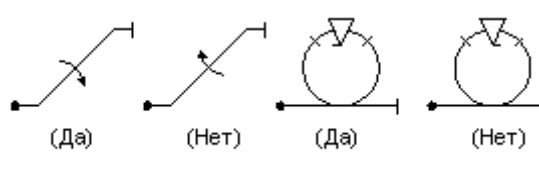


Рисунок 3. Условия разрешения или запрещения добавления штопорных вращений к базовым фигурам.

### 3. Изображение добавочных элементов.

3.1. В семействах с 1 по 8 добавочные элементы условно обозначаются включением одного из четырех возможных символов (Рисунок 4).

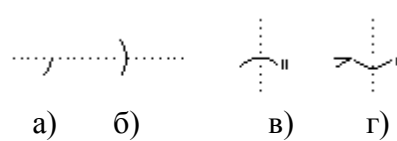


Рисунок 4. Условные обозначения добавочных элементов.

3.2. Символ обязательной полубочки (Рисунок 4, а). При наличии этого символа на горизонтальной или  $45^\circ$  линии планер должен выполнить вращение, чтобы изменить положение на  $180^\circ$  по отношению к первоначальному, чтобы геометрия фигуры была правильной. Это может быть достигнуто простым вращением на  $180^\circ$  или комбинацией вращений, приводящей к тому же результату (Рисунок 5).

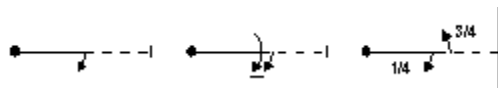


Рисунок 5. Примеры включения добавочного элемента «обязательная полубочка».

3.3. Символ необязательного вращения (Рисунок 4, б). При наличии этого символа на горизонтальной или  $45^\circ$  линии планер может совершать вращение, кратное  $360^\circ$ , например, бочку или двойную бочку (Рисунок 6).

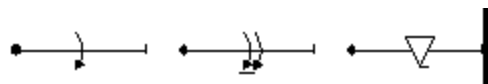


Рисунок 6. Примеры включения добавочного элемента «необязательное вращение».

3.4. Символ необязательного вращения на вертикали (Рисунок 4, в). При наличии этого символа на вертикальной восходящей или нисходящей линии суммарное вращение может приводить к изменению положения

кратно  $90^\circ$ . Это может быть достигнуто одним добавочным элементом или комбинацией таких элементов (Рисунок 7).

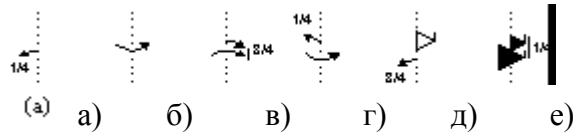


Рисунок 7. Примеры включения добавочного элемента «необязательное вращение на вертикали».

3.4. Символ необязательного штопора (Рисунок 4, г). Когда базовая фигура из семейств с 1 по 8 начинается с нисходящей вертикальной линии, первым вращением добавочного элемента может быть штопор с горизонтального полета вместо установления вертикальной линии взятием ручки на или от себя и дальнейшего вращения (Рисунок 8).

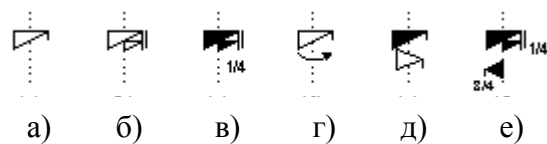


Рисунок 8. Примеры включения добавочного элемента «необязательный штопор».

#### 4. Величина вращения.

Непрерывное вращение может быть кратным  $90^\circ$ , но не может превышать  $720^\circ$  (Рисунок 9).

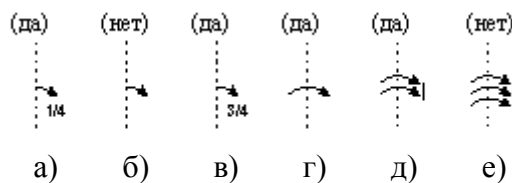


Рисунок 9. Примеры разрешенных и не разрешенных величин вращений.

#### 5. Правила цвета.

Когда рисунок печатается в цвете, перевернутый полет, отрицательные штопорные вращения и обратные штопора могут быть обозначены красным. Соответствующие положительные элементы всегда обозначены черным (штопорные и штопора – не закрашенным контуром).

#### 6. Правило «углов».

Все базовые фигуры, за исключением семейства 1.1, показывают линию полета, включающую части петель. Когда сегмент петли имеет по крайней мере  $180^\circ$ , он обозначается кривой линией. Когда сегмент петли менее  $180^\circ$ , элемент обозначается как «угол». Несмотря на то, что для удобства фигуры обозначаются таким образом, все такие углы должны быть интерпретированы как непрерывные кривые постоянного и видимого радиуса (Рисунок 10).

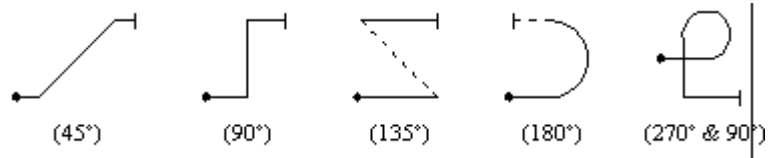


Рисунок 10. Примеры изображения линий полета с учетом правила «углов».

### 7. Правила нумерации фигур по каталогу Арести.

Все базовые фигуры семейств с 1 по 8 определяются в соответствии с 3-значной системой. Первая цифра указывает семейство, к которому принадлежит фигура. Вторая цифра показывает ряд и третья – колонку, в которых расположена фигура. Цифры разделены точками.

Как правило, фигуры в колонках 1 и 2 восходящие, те, что расположены в колонке 1 начинаются в прямом полете, в колонке 2 – в перевернутом. Фигуры в колонках 3 и 4 нисходящие, колонка 3 начинается в прямом полете, колонка 4 – в перевернутом (Рисунок 11).

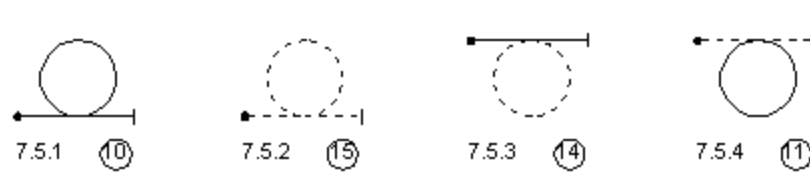


Рисунок 11. Примеры нумерации по каталогу Арести для базовых фигур (3-значная система).

Каждый из добавочных элементов вращения из семейства 9 определен в соответствии с 4-значной системой. Первая цифра всегда 9. Второе число соответствует типу вращения, третье (ряд) – направлению линии полета и четвертое (колонка) – величине вращения, кратной  $90^\circ$  (Рисунок 12).

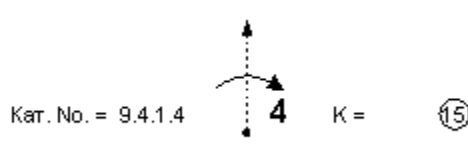


Рисунок 12. Пример нумерации по каталогу Арести для фигур с добавочными элементами (4-значная система).

8. Коэффициент сложности (К) для базовых фигур указан в кружке рядом с символом.

Когда базовая фигура и один или более добавочных элементов комбинируются в сложную фигуру, суммарный коэффициент сложности К для фигуры является суммой коэффициентов сложности для составляющих элементов (Рисунок 13).

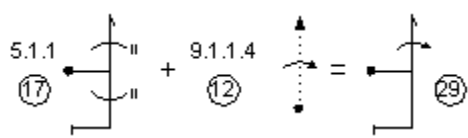


Рисунок 13. Пример суммирования коэффициентов сложности при вычислении коэффициента сложности для комбинировании фигур.

9. Многократные, противоположные и несвязанные вращения.

Многократные непрерывные вращения изображаются с короткой линией, связывающей концы символов вращения (Рисунок 14).

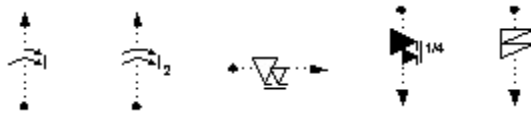


Рисунок 14. Примеры обозначений многократных непрерывных вращений.

Рисунок 15 показывает различные символы, указывающие где элементы вращения могут быть присоединены. Где бы не появлялся символ вращения:

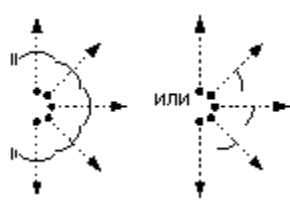


Рисунок 15. Примеры обозначений присоединений элементов вращения на различных углах направления полета.

Элемент вращения может состоять из одного (Рисунок 16):



Рисунок 16. Примеры обозначений вращений (без комбинации разных типов вращений).



или комбинации двух (не более) вращений (Рисунок 17):



Рисунок 17. Примеры обозначений вращений(с комбинациями разных типов вращений).

10. Существует три типа вращений:

- а) элеронные/управляемые вращения (непрерывные или с фиксациями);
- б) штопорные вращения (положительные или отрицательные);
- в) штопора (прямые и обратные).

Когда комбинируются вращения одного типа, они должны выполняться в противоположных направлениях и это должно быть показано положением концов символов (Рисунок 18).

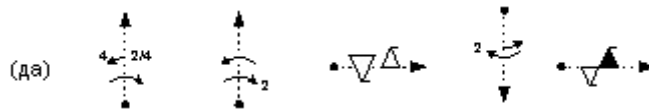


Рисунок 18. Примеры комбинирования вращений одного типа.

Если элементы вращений различаются по типу, они могут быть противоположными (Рисунок 19),

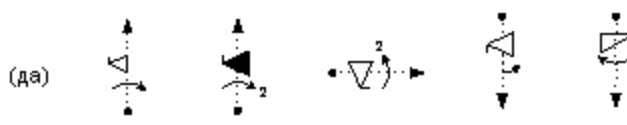


Рисунок 19. Примеры комбинирования противоположных вращений разных типов.

или того же направления, но несвязанными (Рисунок 20).

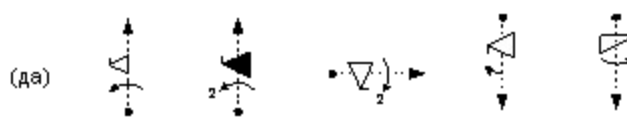


Рисунок 20. Примеры комбинирования однонаправленных несвязанных вращений разных типов.

Несвязанные вращения одного и того же типа и направления не разрешены (Рисунок 21).



Рисунок 21. Не разрешенное комбинирование вращений (несвязанные однонаправленные вращения одного типа).

При выполнении несвязанных или противоположных вращений между ними должна быть короткая, но заметная пауза, как во вращении с фиксациями.

Каталожные номера и коэффициенты сложности принимаются во внимание при описании и определении суммарного коэффициента сложности фигуры (Рисунок 22).

$$\begin{array}{c} 4 \\ \swarrow \\ \text{---} \nabla \text{---} \end{array} \textcircled{24} = 1.1.1 \textcircled{2} + 9.4.3.4 \textcircled{11} + 9.9.3.4 \textcircled{11}$$

Рисунок 22. Определение суммарного коэффициента сложности фигуры для комбинированных вращений.

### 11. Положительные и отрицательные штопорные вращения.

Положительные штопорные вращения проще выполнять на линиях с положительными углами атаки (непрерывная линия). Аналогично, отрицательное штопорное вращение проще выполнять на линии с отрицательными углами атаки (прерывистая линия). Таким образом, для каждого типа штопорных вращений в каждом конкретном направлении полета существуют два коэффициента сложности. Когда штопорное вращение выполняется немедленно после сегмента петли, на нее переносится нагрузка петли (Рисунок 23).

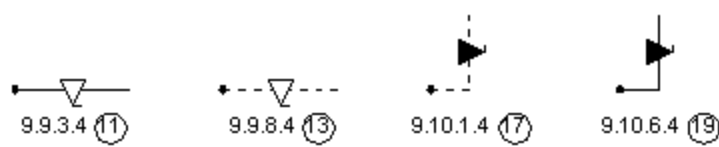


Рисунок 23. Определение коэффициентов сложности для фигур со штопорными вращениями, в зависимости от направления полета.

Для некоторых вертикальных линий, например после частичной или полной элеронной бочки или штопора, поворота на вертикали или колокола, угол атаки считается нулевым. В этих случаях, штопорному вращению соответствует меньший из двух возможных коэффициентов сложности (Рисунок 24).

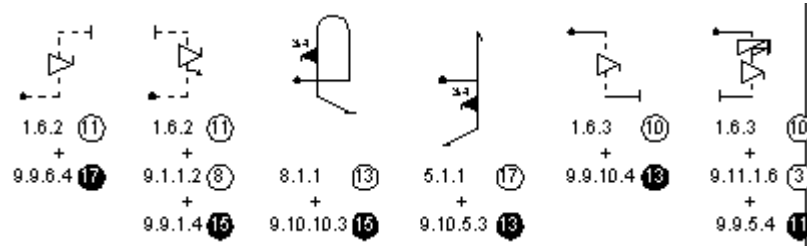


Рисунок 24. Определение коэффициентов сложности для фигур со штопорными вращениями на вертикальных линиях с нулевым углом атаки.

## 12. Прямые и обратные штопора (Рисунок 25).

Прямой (ручка управления на себя) штопор всегда начинается с прямого полета, обратный (ручка управления от себя) штопор всегда начинается из обратного полета.

В комбинации с разнотипными вращениями (противоположными или несвязанными), штопор должен быть первым из двух элементов.

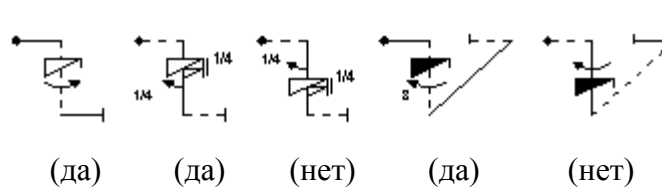


Рисунок 25. Примеры разрешенных и не разрешенных комбинаций вращений с использованием прямых и обратных штопоров.

**Формы, предоставляемые участниками соревнований  
в пилотажных дисциплинах**

1. В форме А должны быть показаны все символы, номера элементов в системе Арести и коэффициенты фигур, а также:

а) для произвольных комплексов – номера «супер групп фигур», к которым принадлежат фигуры;

б) для произвольных известных комплексов – обязательные фигуры обозначаются буквами А – Е, произвольные фигуры – буквой F;

в) для произвольных неизвестных комплексов – обязательные фигуры обозначаются буквами в соответствии с очередностью их представления на брифинге (А – J), фигуры для связки – буквой L и цифрой от 1 до 4.

2. В форме В должен быть показан весь комплекс, который выполняется, если ветер дует справа.

3. В форме С должен быть показан весь комплекс, который выполняется, если ветер дует слева.

4. В формах В и С необходимо указать символ направления ветра.

5. Формы L и R представляют собой совмещенные формы А+С и А+В соответственно.

6. Все формы заполняются с использованием компьютерной программы OpenAero. Формы заполненные от руки не принимаются.

**Список фигур из системы Арести  
для составления неизвестных комплексов в пилотажных дисциплинах**

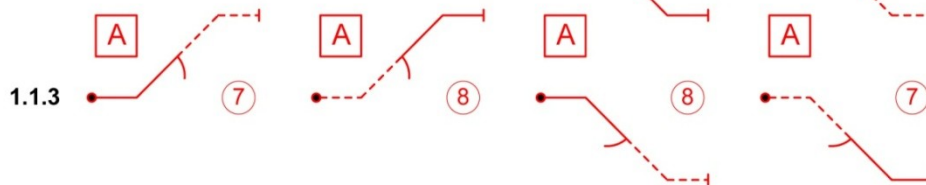
1. Цветовые и буквенные обозначения на схемах и символах.

Символы и элементы, обозначенные красным цветом или помеченные символом [A], разрешены для использования в классе пилотажном с ограничениями.

2. Комбинации управляемых вращений.

2.1. Противоположные управляемые или замедленные вращения разрешены только на горизонтальных линиях.

3. Семейство 1.1 «Одиночные линии».



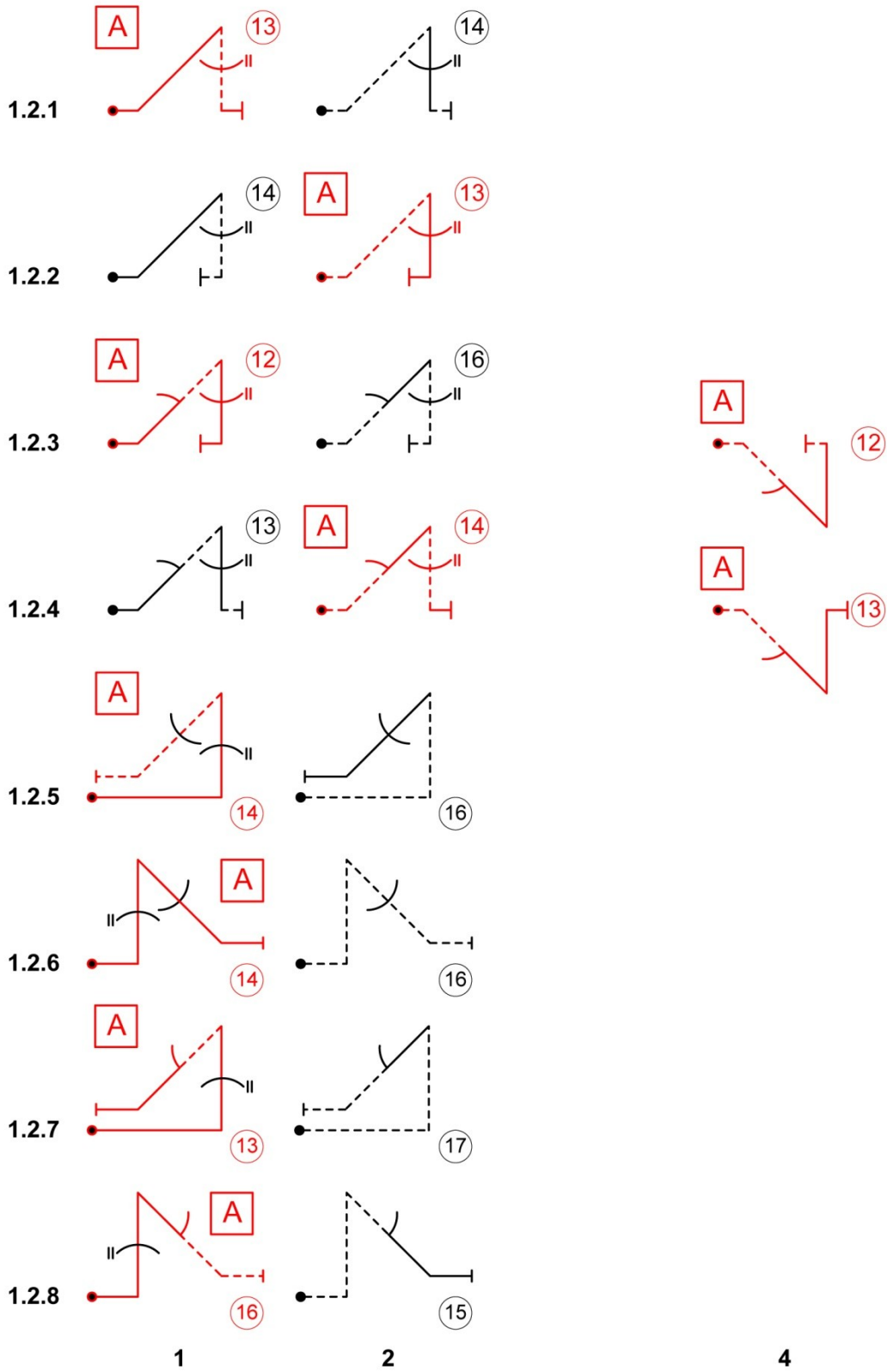
1

2

3

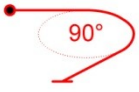
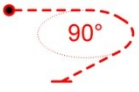






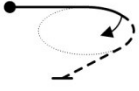
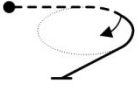
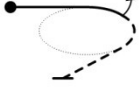
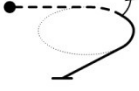




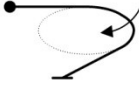
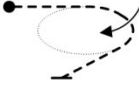
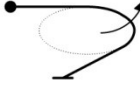
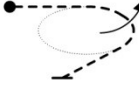





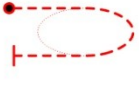




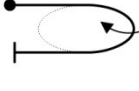
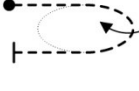




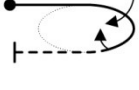
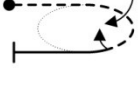
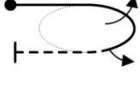
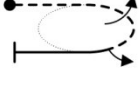




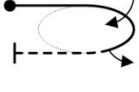
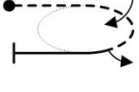
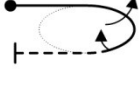
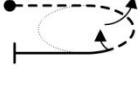




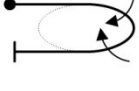
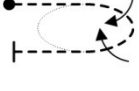
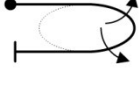
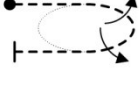




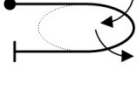
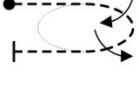
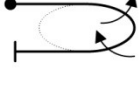
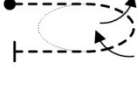
















4

4. Семейство 1.2 «Двойные линии».

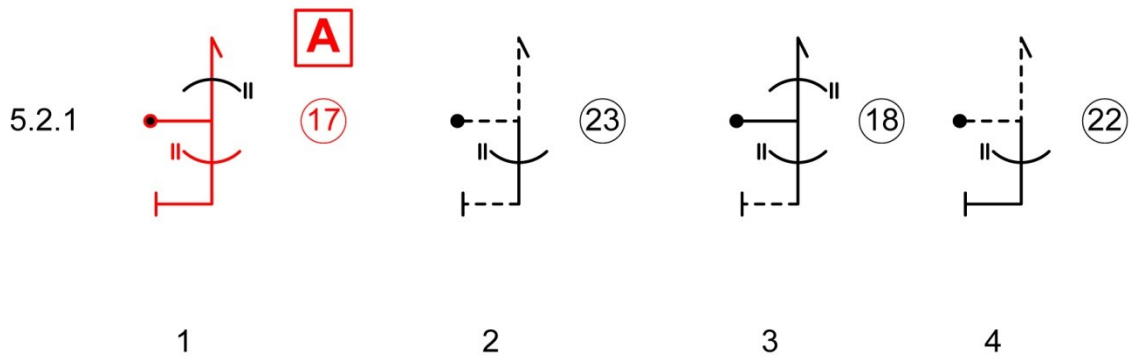


4.1. Для элементов с 1.2.5 по 1.2.8 в столбце 2 запрещены вращения на вертикали.

5. Семейство 2 «Вирази и вирази с бочками».

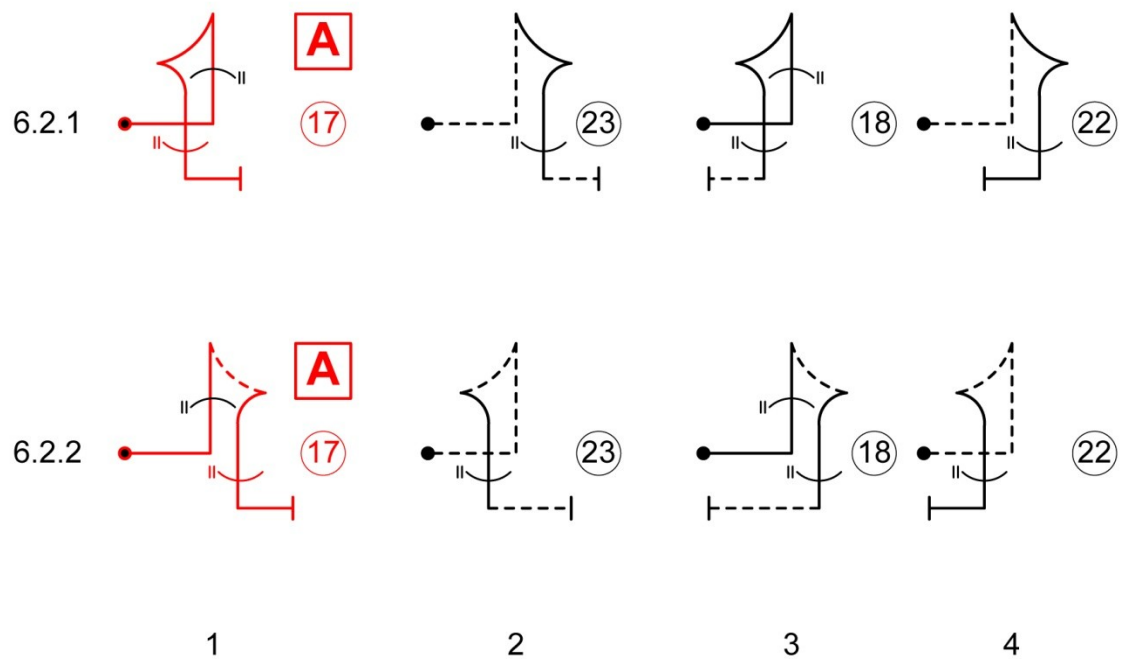
2.1.1				
				
				
2.1.2				
				
2.1.3				
				
2.2.1				
				
				
2.2.2				
				
2.2.3				
				
2.2.4				
				
2.2.5				
				
2.2.6				
				
2.3.1				
				
				
2.4.1				
				
				
	1	2	3	4

## 6. Семейство 5 «Повороты на вертикали».



6.1. Элементы вращения могут добавляться только там, где это указано.

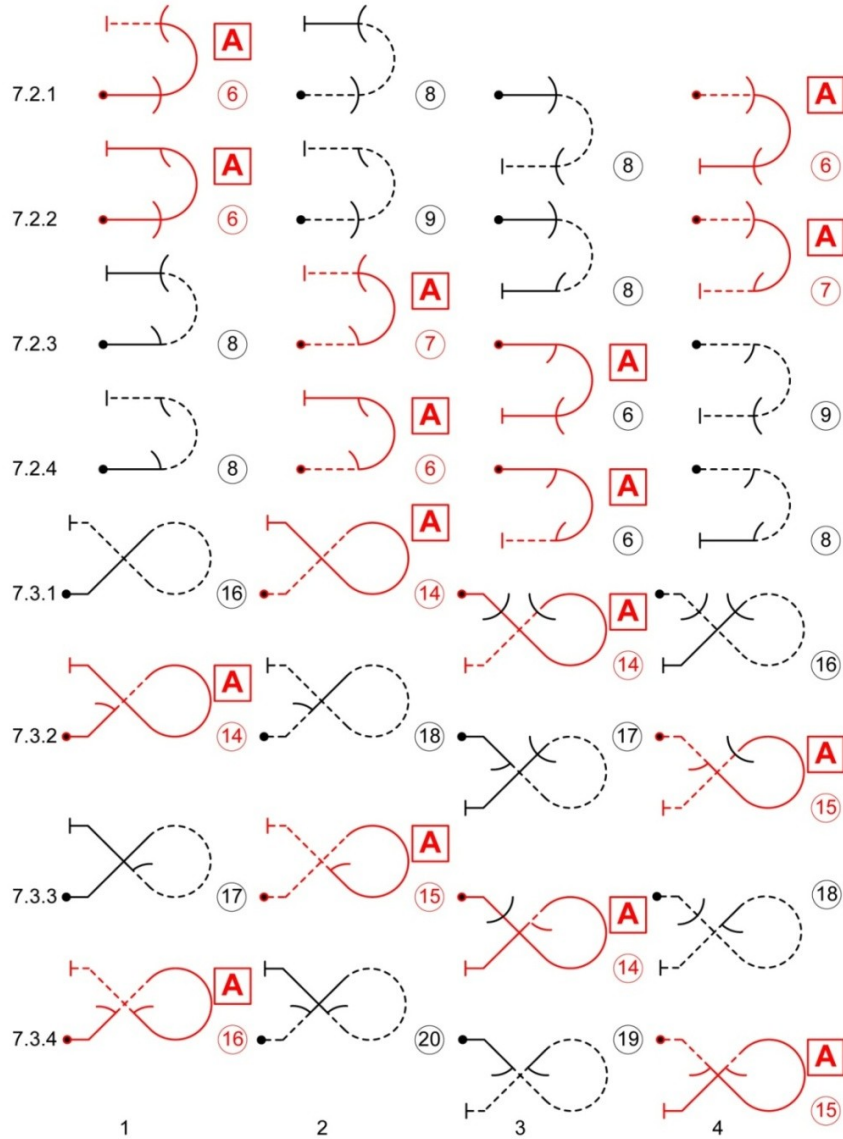
## 7. Семейство 6 «Колокола».



7.1. Элементы вращения могут добавляться только там, где это указано.



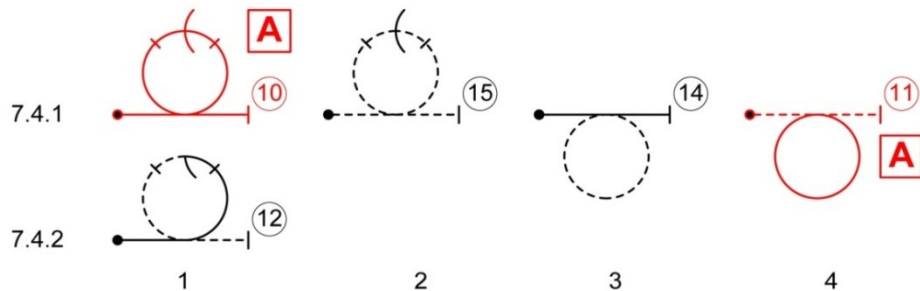
8. Семейство 7.2 «Полупетли» и семейство 7.3 «Три четверти петли».



8.1. Не должно быть штопорных вращений на горизонтальных линиях входа в фигуры в столбцах 1 и 2, и на горизонтальных линиях выхода из фигур с 7.2.1 по 7.2.4 в столбцах 3 и 4.

8.2. Не должно быть отрицательных полубочек на 7.2.2.2 или 7.2.4.1. На 7.2.2.1 или 7.2.4.2 не должно быть положительных полубочек.

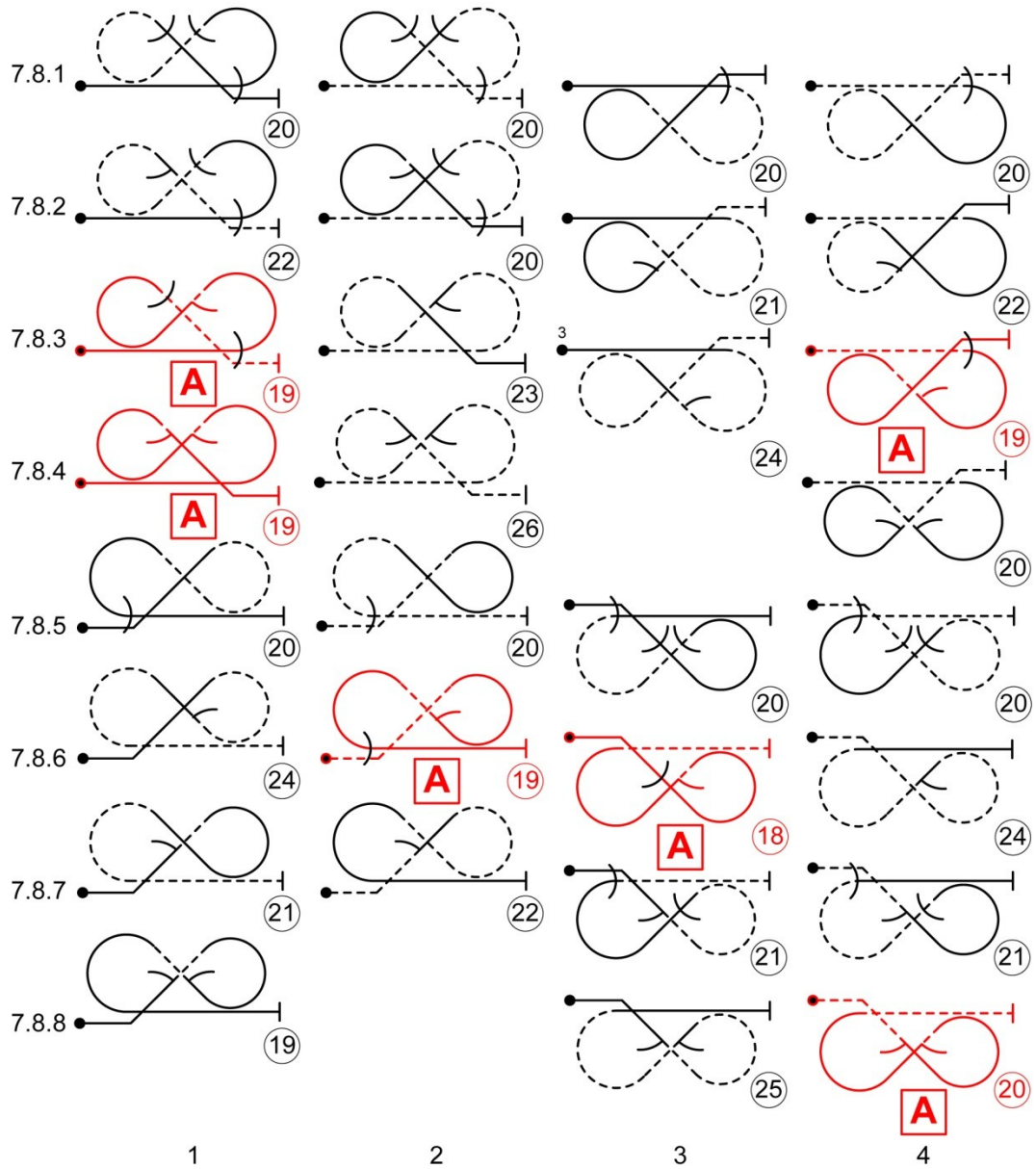
9. Семейство 7.4 «Полные петли».



9.1. На фигурах 7.4.1.3 и 7.4.1.4 не должно быть управляемых вращений.

9.2. Не должно быть замедленных вращений вверх фигур 7.4.1.2.

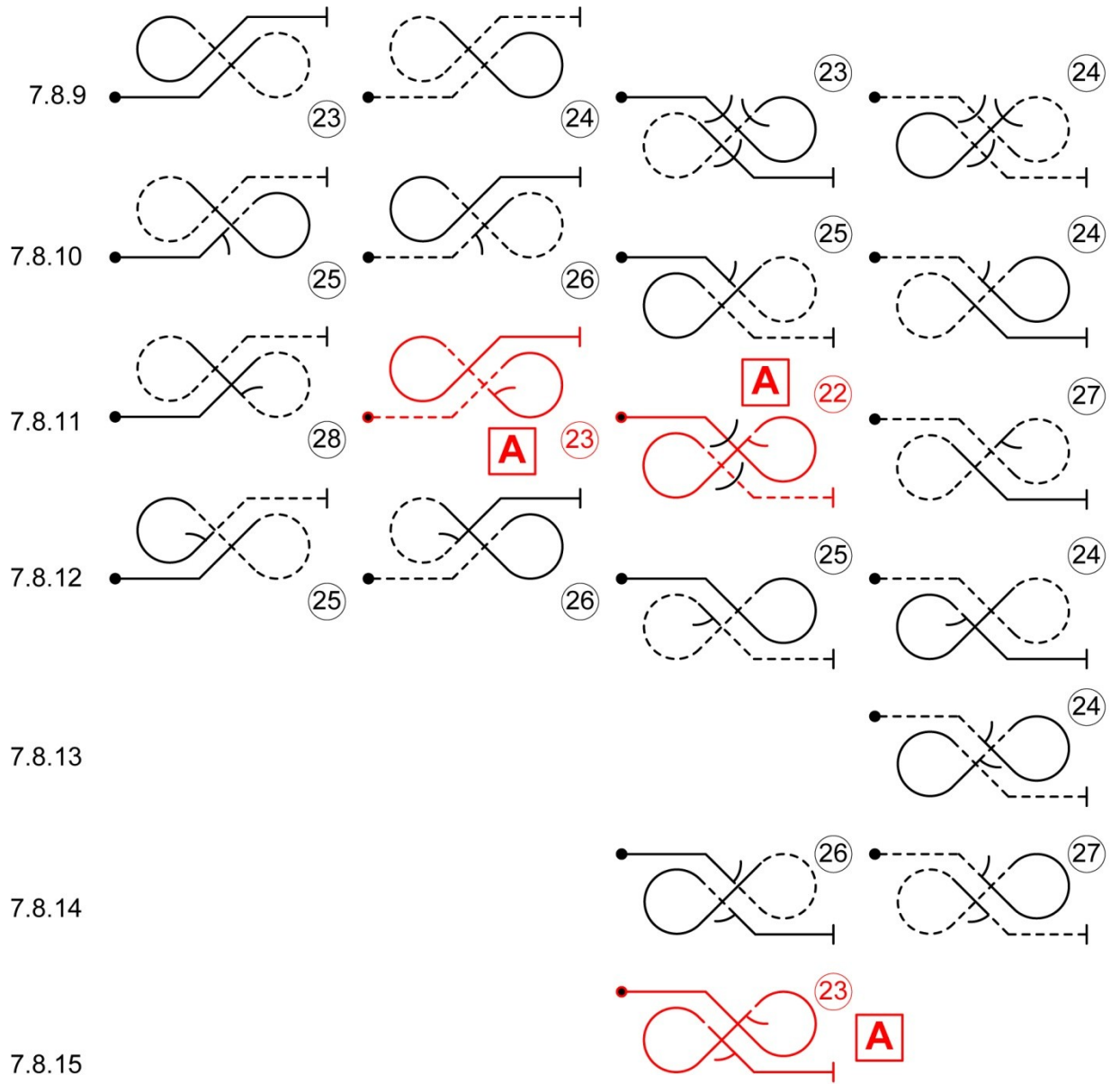
## 10. Семейства с 7.8.1 по 7.8.8 «Горизонтальные восьмерки».



10.1. В горизонтальных линиях ввода в фигуры с 7.8.1 по 7.8.4 в столбцах 1 и 2 не должно быть штопорных вращений.

10.2. В горизонтальных линиях выхода из фигур с 7.8.5 по 7.8.8 в столбцах 1 и 2 не должно быть штопорных вращений.

11. Семейства с 7.8.9 по 7.8.15 «Горизонтальные супер-восьмерки».



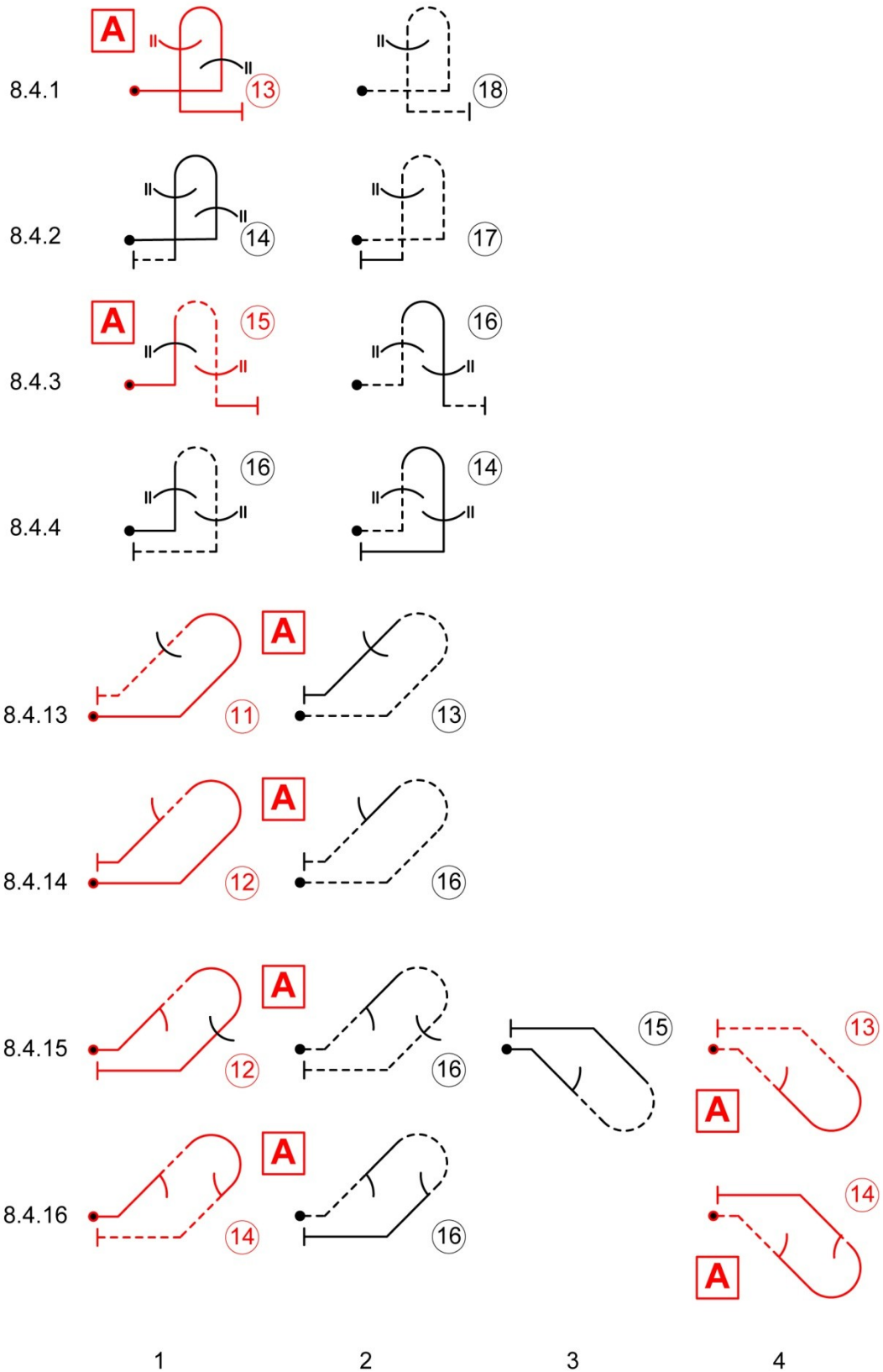
1

2

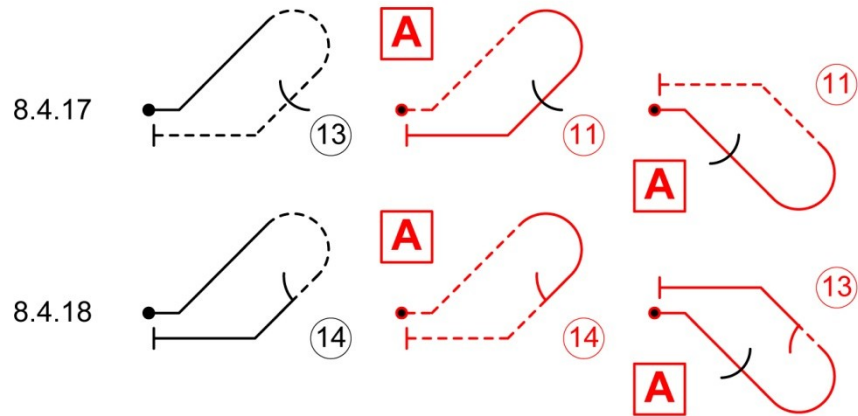
3

4

12. Семейство 8.4 «Комбинация линий углов и петель».

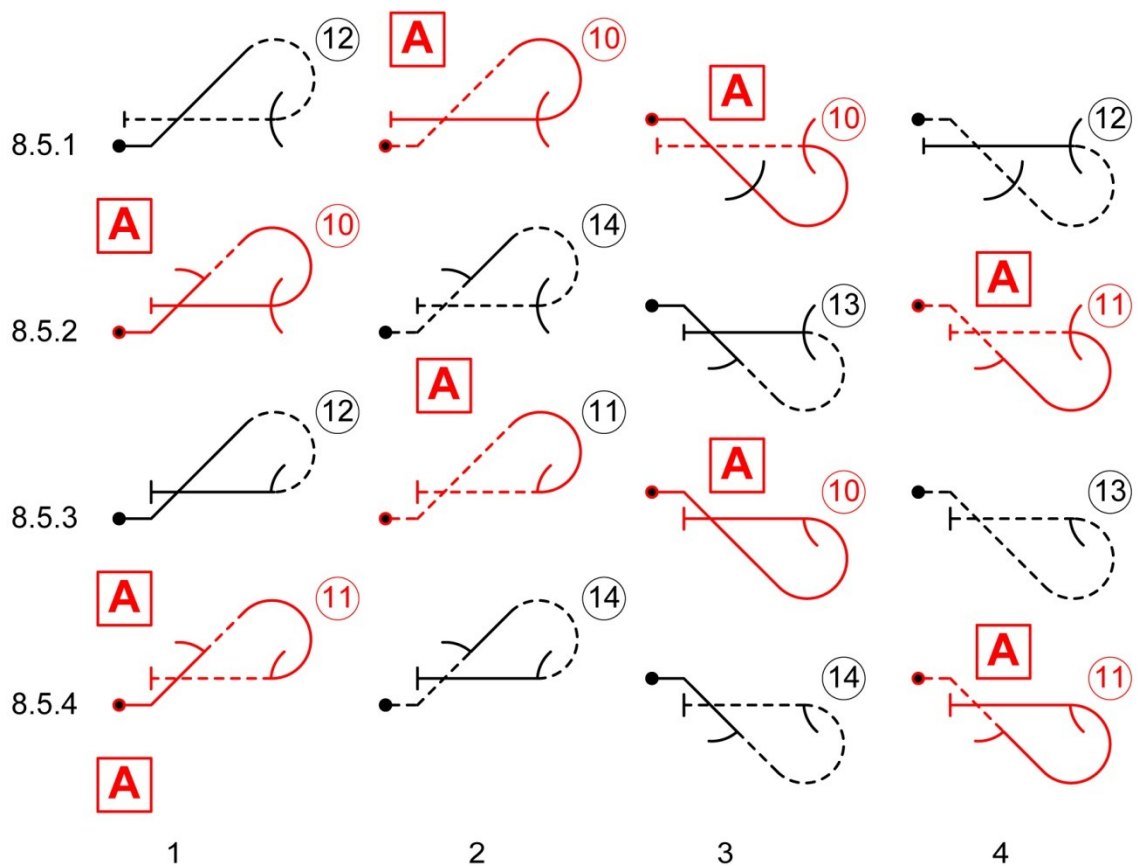


12.1. Не должно быть вращений на вертикальных восходящих линиях фигур 8.4.1.2 и 8.4.2.2.

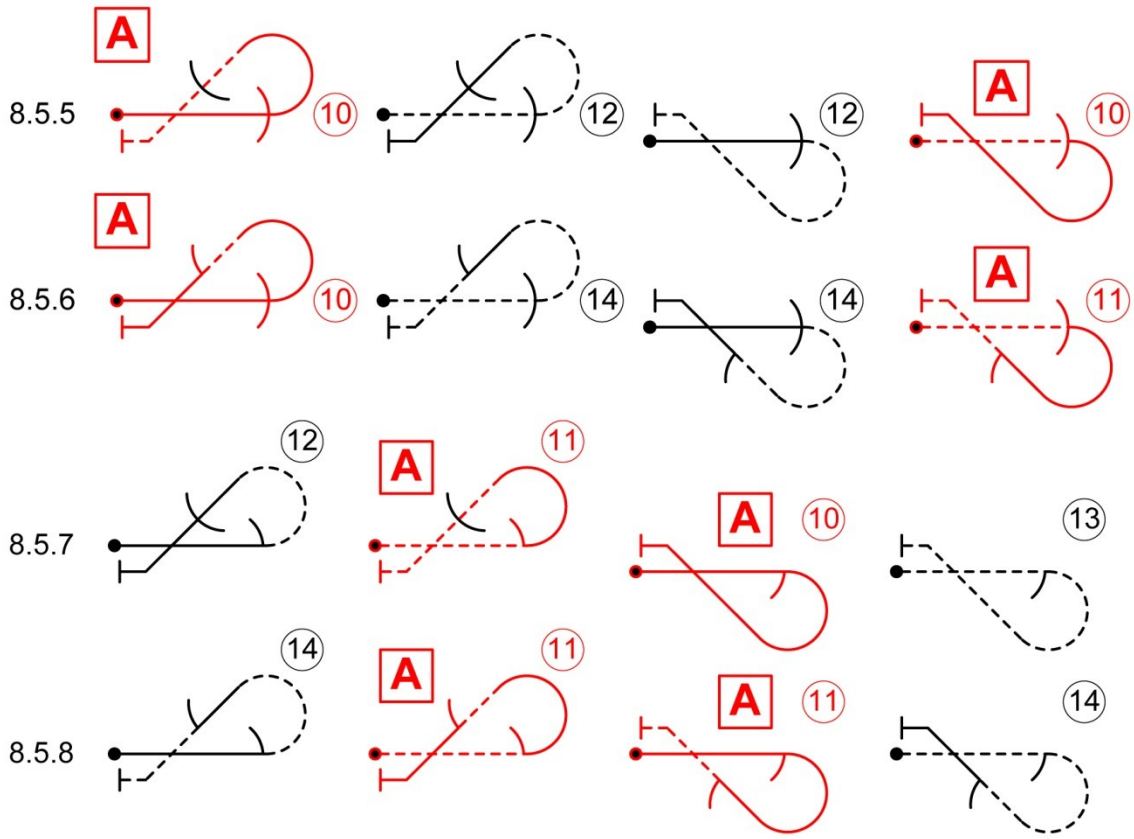


12.2. Не должно быть штопорных вращений на нисходящих линиях фигур 8.4.15.2, 8.4.16.2, 8.4.17.1 и 8.4.18.1.

### 13. Семейство 8.5 «Половина восьмерки».

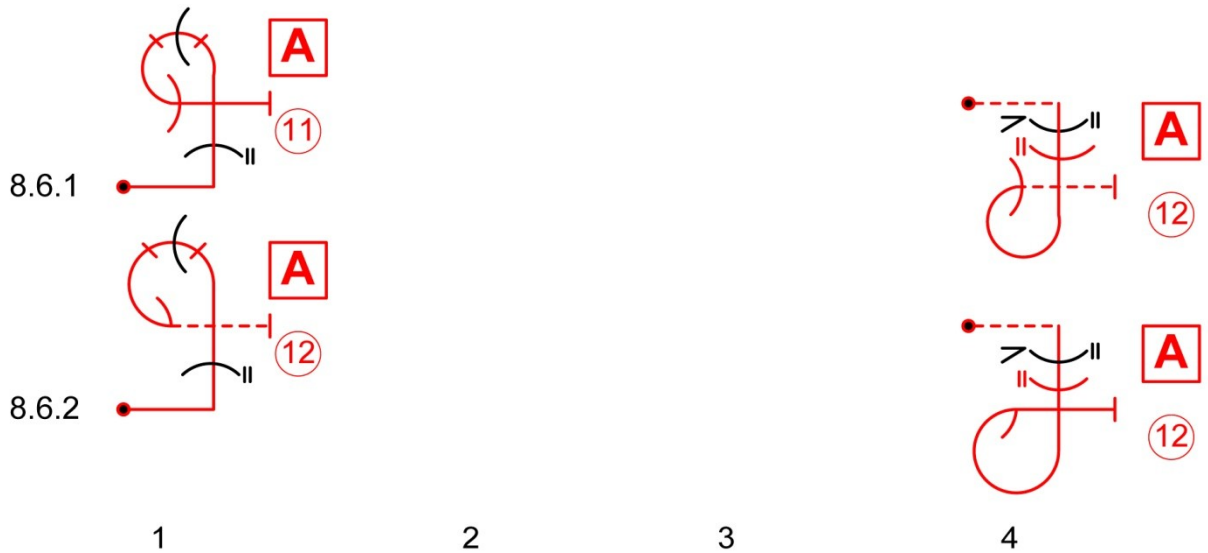


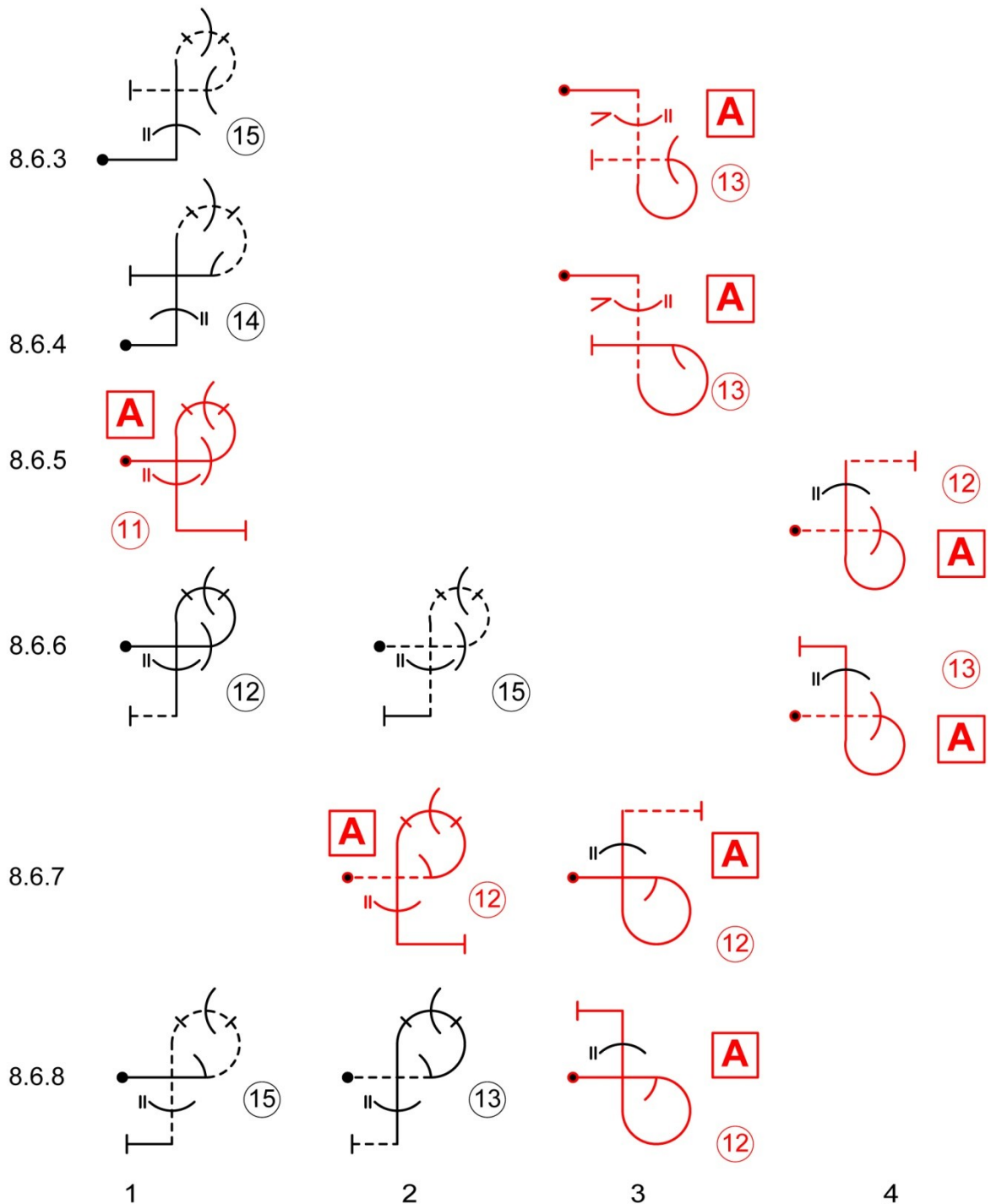
13.1. Не должно быть штопорных вращений на горизонтальных линиях выхода из фигур в столбцах 1 и 2.



13.2. Не должно быть штопорных вращений на горизонтальных линиях входа в фигуры в столбцах 1 и 2.

14. Семейство 8.6 «Р-образные петли».



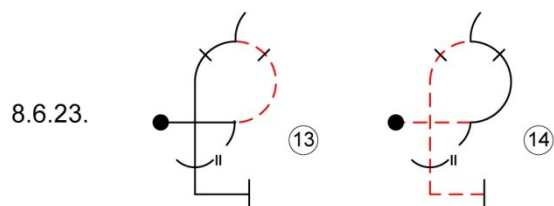
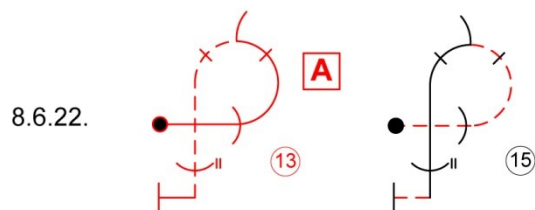
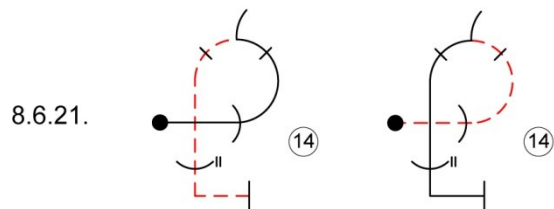
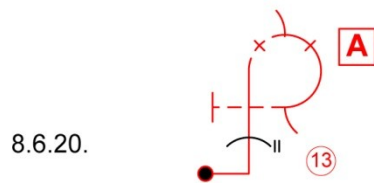
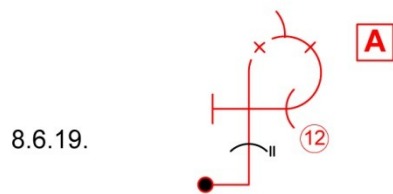
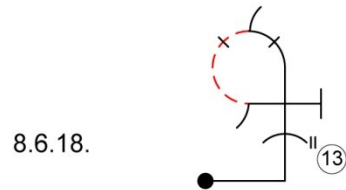
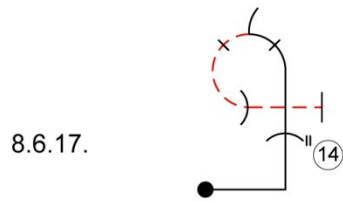


14.1. Не должно быть вращений вверх фигуры после вращений на восходящих линиях фигур с 8.6.1 по 8.6.4 в столбце 1.

14.2. На горизонтальных линиях входа и выхода из фигур в столбцах 1 и 2 не должно быть штопорных вращений.

14.3. Не должно быть штопорных вращений на вертикальных нисходящих линиях после замедленных вращений в петле для фигур с 8.6.5 по 8.6.8 в столбцах 1 и 2.

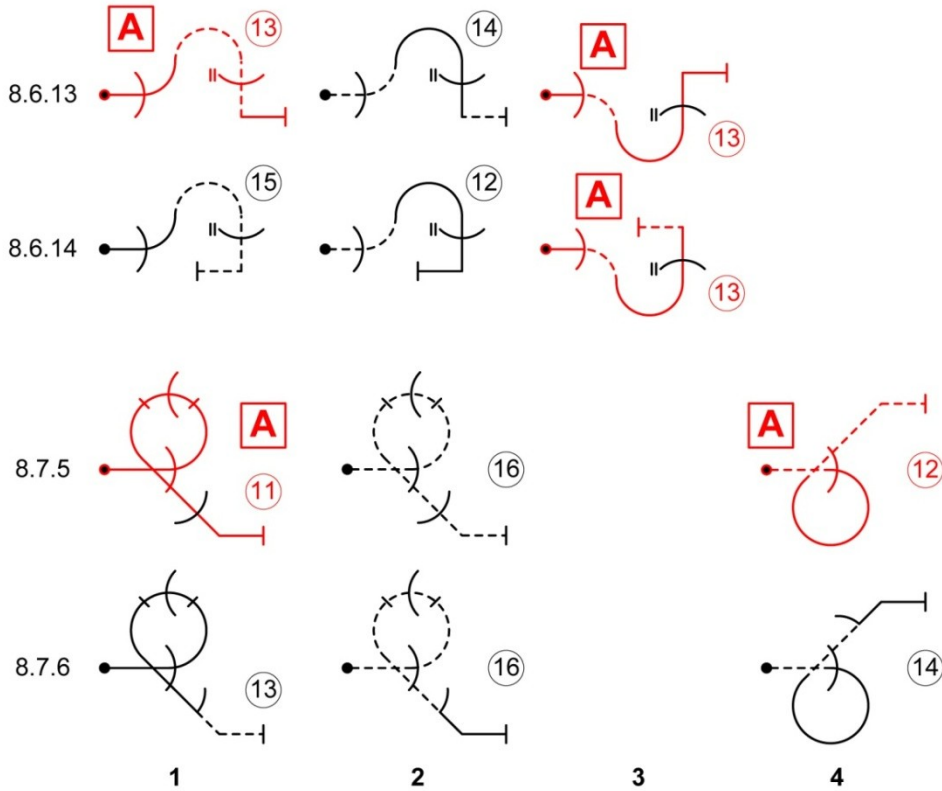
15. Семейства с 8.6.17 по 8.6.23 «Р-образные петли с полубочками наверху».



15.1.1. На горизонтальных линиях входа и выхода из фигур не должно быть штопорных вращений.



16. Семейства 8.6.13, 8.6.14 «Обратные P-образные петли» и семейство 8.7 «Q-образные петли».



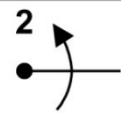
16.1. Не должно быть штопорных вращений на горизонтальных линиях входа в фигуры столбцов 1 и 2.

16.2. Не должно быть замедленных вращений наверху фигур 8.7.5.2 и 8.7.6.2.

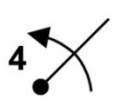
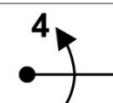

17. Семейство 9.1 «Управляемые вращения».

9.1		¼	½	¾	1	1¼	1½	1¾	2
1		9							
2			9 A						
3			6 A		12 A		15 A		18 A
4			6 A		12				
5		3 A	6						
		1	2	3	4	5	6	7	8

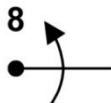
18. Семейство 9.2 «Управляемые вращения, фиксированные через  $180^\circ$ ».

<b>9.2</b>					<b>1</b>		$1\frac{1}{2}$	<b>2</b>	
<b>3</b>									
					14				
					<b>A</b>				
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>







19. Семейство 9.4 «Управляемые вращения, фиксированные через  $90^\circ$ ».

<b>9.4</b>			$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	<b>1</b>	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	<b>2</b>
<b>2</b>									
					11				
					<b>A</b>				
<b>3</b>									
					8				
					<b>A</b>				
					17				
					<b>A</b>				
<b>4</b>									
					8				
					<b>A</b>				
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

20. Семейство 9.8 «Управляемые вращения, фиксированные через  $45^\circ$ ».

<b>9.8</b>		$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	<b>1</b>	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	<b>2</b>
<b>3</b>									
					11				
					<b>A</b>				
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>







## 21. Семейство 9.9 «Положительные штопорные бочки».

9.9			$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	2
2			15						
3			12		16				
4			12		16				
5			12	14	16				
8			15						
10			12	14	16				
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

21.1. Полная горизонтальная штопорная бочка 9.9.3.4 разрешена только на вершине восходящих петлеобразных фигур.

21.2. Половина положительной штопорной бочки на отрицательной линии 9.9.8.2 разрешена только для фигур с каталожными номерами 7.2.2.2 и 7.2.4.1.

## 22. Семейство 9.10 «Отрицательные штопорные бочки»

9.10			$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	2
2			18						
3			15						
4			15		19				
5			15	17	19				
8			18						
10			15	17	19				
		1	2	3	4	5	6	7	8

22.1. Не должно быть отрицательного выхода из фигуры после более чем половины отрицательной штопорной бочки на вертикали вниз.

22.2. Отрицательная полубочка на положительной линии фигур 9.10.8.2 выполняется только с фигурами 7.2.2.1 и 7.2.4.2.

## 23. Семейство 9.11 «Положительные штопора».

							
			1	1¼	1½	1¾	2
1		Вертикальная линия входа	5	6	7		
			<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
			4	5	6	7	8

## 24. Семейство 9.12 «Отрицательные штопора»

							
			<b>1</b>	<b>1¼</b>	<b>1½</b>	<b>1¾</b>	<b>2</b>
<b>1</b>		Обратная линия входа		<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	
			<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

**СПИСОК  
судейской коллегии**

(наименование соревнований, наименование спортивной дисциплины, сроки проведения)

**по виду спорта «планерный спорт»**

Место проведения: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Наименование должности спортивного судьи	Фамилия, Имя, Отчество	Спортивная организация	Судейская категория	Дата присвоения, номер приказа	Место работы, должность	Домашний адрес и телефон
1	2	3	5	6	7	8	9

Главный судья соревнований  
судья \_\_\_\_\_ категории

\_\_\_\_\_  
(подпись)      \_\_\_\_\_  
(Имя, фамилия)

Главный секретарь соревнований  
судья \_\_\_\_\_ категории

\_\_\_\_\_  
(подпись)      \_\_\_\_\_  
(Имя, фамилия)

**АКТ**  
**комиссии по допуску спортсменов к участию в**

(наименование соревнований, наименование спортивной дисциплины, сроки проведения)

**по виду спорта «планерный спорт»**

Место проведения: \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Дата рождения	Спор- тивное звание, разряд	Спортивная организация, субъект Российской Федерации	Наличие заявки	Налет		Дата последних полетов	Дата ВЛК/ ВЛЭК	Решение о допуске к полетам по программе соревнований
						Общий	В текущем году			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Председатель комиссии:

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Фамилия И.О.)

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Фамилия И.О.)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Фамилия И.О.)



**АКТ**  
**технической комиссии о допуске планеров к участию в**

(наименование соревнований, наименование спортивной дисциплины, сроки проведения)

**по виду спорта «планерный спорт»**

Место проведения: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Тип планера	Регистра- ционный номер	Соревно- вательный номер планера	Взлетный вес, кг	Вес выкатки, кг	Вес пилота с парашютом, кг	Гандикап	Соответствие требованиям класса	Соответствие нанесения знаков и визуальных маркеров
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Председатель технической комиссии,  
старший судья технического контроля

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Фамилия И.О.)

Члены технической комиссии:

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Фамилия И.О.)

Примечания:

1. Графа 6 заполняется в случае, если МП соревнования предусматривают проведение процедуры взвешивания.
2. Графы 7 и 8 заполняются в случае, если МП соревнования предусматривают проведение процедуры взвешивания и процедуру коррекции базовых значений гандикапов с учетом результатов процедуры взвешивания.
3. Графа 9 заполняется в случае, если МП соревнования предусматривают применение коэффициента гандикапа к результатам полета.

Приложение № 18  
к правилам вида спорта  
«планерный спорт»

**СОСТАВЫ СБОРНЫХ КОМАНД  
СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(наименование соревнований, наименование спортивной дисциплины, сроки проведения)

**по виду спорта «планерный спорт»**

Место проведения: \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Спортивное звание, разряд	Субъект Российской Федерации
1	2	3	4

Главный судья соревнований  
судья \_\_\_\_\_ категории

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

Главный секретарь соревнований  
судья \_\_\_\_\_ категории

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

Примечание: протокол заполняется только для соревнований, Положения которых предусматривают подведение итогов для сборных команд субъектов Российской Федерации

Приложение № 19  
к правилам вида спорта  
«планерный спорт»

**ПРОТОКОЛ ЖЕРЕБЬЕВКИ  
(РАССТАНОВКИ ПЛАНЕРОВ ПО УПРАЖНЕНИЯМ)**

(наименование соревнований, наименование спортивной дисциплины, сроки проведения)

**по виду спорта «планерный спорт»**

Место проведения: \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Фамилия, Имя, Отчество	№ планера	Упражнение № 1, ряд	Упражнение № 2, ряд	Упражнение № 3, ряд	Упражнение № 4, ряд
		1	2	3	2
		1	2	3	2
		1	2	3	2
		2	3	1	3
		2	3	1	3
		2	3	1	3
		3	1	2	1
		3	1	2	1
		3	1	2	1

Главный судья соревнований  
судья \_\_\_\_\_ категории

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О.)

Главный секретарь соревнований  
судья \_\_\_\_\_ категории

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О.)

Примечание: количество столбцов «Упражнение № \_\_, ряд» соответствует количеству выполненных зачетных упражнений за период соревнования.

## ИТОГОВЫЙ ПРОТОКОЛ личные результаты

(наименование соревнований, наименование спортивной дисциплины, сроки проведения)

Место проведения: \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место	Фамилия, Имя	Спортивное звание, разряд	№ планера	Спортивная организация	Упражнение № 1, очки, место	Упражнение № 2, очки, место	Упражнение № 3, очки, место	Упражнение № 4, очки, место	Итоговые очки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Главный судья соревнований  
судья \_\_\_\_\_ категории

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О.)

Главный секретарь соревнований  
судья \_\_\_\_\_ категории

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О.)

Примечание: количество столбцов «Упражнение № \_\_, очки, место» соответствует количеству выполненных зачетных упражнений за период соревнования.

**ИТОГОВЫЙ ПРОТОКОЛ**  
**результатов сборных команд субъектов Российской Федерации**

\_\_\_\_\_ (наименование соревнований, наименование спортивной дисциплины, сроки проведения)

Место проведения: \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место	Команда	Упражнение № 1, очки, место	Упражнение № 2, очки, место	Упражнение № 3, очки, место	Упражнение № 4, очки, место	Итоговые очки
1	2	3	4	5	6	7

Главный судья соревнований  
судья \_\_\_\_\_ категории

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О.)

Главный секретарь соревнований  
судья \_\_\_\_\_ категории

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О.)

Примечания:

1. Протокол заполняется только для соревнований, Положения которых предусматривают подведение итогов для сборных команд субъектов Российской Федерации
2. Количество столбцов «Упражнение № \_\_, очки, место» соответствует количеству выполненных зачетных упражнений за период соревнования.

Приложение № 22  
к правилам вида спорта  
«планерный спорт»

«Утверждаю»  
Председатель Жюри \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ ЖЮРИ УТВЕРЖДЕНИЕ ИТОГОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

В период с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. на  
базе \_\_\_\_\_  
(наименование проводящей организации и места проведения соревнований)

проводился \_\_\_\_\_  
(наименование соревнований, наименование спортивной дисциплины)

### 1. Состав участников:

#### 1.1. Количество спортсменов:

Всего: \_\_\_\_\_ человек, из них мужчин \_\_\_\_\_ человек, женщин \_\_\_\_\_ человек

#### 1.2. Спортивные разряды и звания участников:

МСМК СССР и МСМК России:	_____ человек,
МС СССР и МС России:	_____ человек,
кандидат в мастера спорта	_____ человек;
первый спортивный разряд	_____ человек;
второй спортивный разряд	_____ человек;
третий спортивный разряд	_____ человек;
первый юношеский спортивный разряд	_____ человек;
второй юношеский спортивный разряд	_____ человек;
третий юношеский спортивный разряд	_____ человек.

#### 1.3. Сборные команды субъектов Российской Федерации:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 2. Призеры по упражнениям.

2.1. В результате розыгрыша упражнения № 1 места распределились следующим образом:

1 место – \_\_\_\_\_ Награжден дипломом 1 степени.

2 место – \_\_\_\_\_ Награжден дипломом 2 степени  
 3 место – \_\_\_\_\_ Награжден дипломом 3 степени.

...

2.N. В результате розыгрыша упражнения № N места распределились следующим образом:

1 место – \_\_\_\_\_ Награжден дипломом 1 степени.  
 2 место – \_\_\_\_\_ Награжден дипломом 2 степени  
 3 место – \_\_\_\_\_ Награжден дипломом 3 степени.

3. Призеры по сумме упражнений (личные результаты).

I место занял \_\_\_\_\_  
 (Фамилия Имя Отчество, спортивное звание или спортивный разряд)

Он награждается дипломом 1 степени и медалью.

II место занял \_\_\_\_\_  
 (Фамилия Имя Отчество, спортивное звание или спортивный разряд)

Он награждается дипломом 2 степени и медалью.

III место занял \_\_\_\_\_  
 (Фамилия Имя Отчество, спортивное звание или спортивный разряд)

Он награждается дипломом 3 степени и медалью.

4. Призеры по сумме упражнений среди сборных команд субъектов Российской Федерации.

I место заняла команда \_\_\_\_\_  
 (наименование субъекта Российской Федерации)

Она награждается дипломом 1 степени и медалью.

II место заняла команда \_\_\_\_\_  
 (наименование субъекта Российской Федерации)

Она награждается дипломом 2 степени и медалью.

III место заняла команда \_\_\_\_\_  
 (наименование субъекта Российской Федерации)

Она награждается дипломом 3 степени и медалью.

Всего разыграно \_\_\_\_\_ упражнений (видов программ), что соответствует требованиям Правил вида спорта «планерный спорт».

Во время розыгрыша спортивных протестов и жалоб от спортсменов не поступало (в противном случае указать даты и суть поступавших протестов и жалоб и принятые решения по ним).

**Решение:**

Утвердить итоговые результаты \_\_\_\_\_

---

(наименование соревнований, наименование спортивной дисциплины)

согласно действующим Правилам вида спорта «планерный спорт».

Главный судья соревнований

судья \_\_\_\_\_ категории \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О.)

Главный секретарь соревнований

судья \_\_\_\_\_ категории \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О.)

Примечание: пункты 1.3. и 4. заполняются только в случае, если Положение о соревновании предусматривает подведение итогов для сборных команд субъектов Российской Федерации.