**Заседание международной комиссии ФАИ по высшему пилотажу (СИВА).**

7 - 10 ноября 2013 г. состоялось ежегодное заседание СИВА.

Материалы, предложенные на рассмотрение комиссии можно найти на сайте СИВА:
<http://www.fai.org/civa-documents>

Были отмечены недостатки в организации чемпионатов мира Unlimited и по планерному пилотажу. Отчеты директоров соревнований признаны неудовлетворительными и должны быть отредактированы и представлены в бюро СИВА вновь.

**Основные решения, принятые СИВА:**

1. ***Календарь основных международных соревнований по высшему пилотажу 2014***

<http://www.fai.org/civa-events/civa-events-calendar-and-results>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Соревнования | Место проведения | Взнос\* пилоты/другие члены команды | Главный судья/Жюри |
| 22 июля – 2 августа | Чемпионат мира по планерному пилотажу | Олешница, ПольшаOlesnica, Poland | 650 ЕвроБуксировка 65/60 Евро | P. Küchler/ M. Delcroix, K. Berger, M. Nowicka |
| 7 – 16 августа 2014 | 11-й Чемпионат мира Advanced | Дубница над Вагом, Словакия Dubnica nad Váhom (Slovakia) | 1650 Евро / 1400 Евро | J. Gaillard / M. Heuer, M. Delcroix, P. Küchler |
| 23 – 30 августа 2014 | 19-й Чемпионат Европы Unlimited  | Маткопуста, Венгрия Matkopuszta Airport (Hungary) | 1800 Евро / 1500 Евро | N. Buckenham /LG Arvidsson, A. Cassidy, J. Leukefeld |
| 27 ноября – 6 декабря 2014\*\* | 4-й Чемпионат мира на Як-52/ 1-й Чемпионат мира Intermediate | Моссел Бэй, ЮАР Mossel Bay (South Africa) | 1200 Евро | P.Kavka/ LG Arvidsson, Е.Климович, A. Cassidy |

\* - размер взноса зависит от времени оплаты.

* Размер взноса, указанный в заявке на проведение соревнований, должен сохраняться в силе вплоть до шести недель до начала соревнований.

\*\* - окончательное решение о проведении этих соревнований будет принято организатором 31 июля в зависимости от числа заявленных участников.

В связи с ограниченным поступлением в бюджет СИВА судейские бригады на соревнованиях 2014 года, всего скорее, будут ограничены 7 судьями (5 на ЧМ на Як-52).

Кроме основных соревнований планируется проведение нескольких «специальных» соревнований с участием по приглашению (ЮАР, Чехия…)

1. ***Приняты известные комплексы*** <http://www.rus-aerobatics.ru/docs/2013/civa2013/CIVA-Known-for-2014.pdf>

Unlimited - предложение России, Advanced и Як-52 - Великобритании

1. ***Результаты выборов на 2014 год:***

|  |  |
| --- | --- |
| Президент СИВА | Lars-Gӧran Arvidsson (Швеция) |
| Бюро СИВАВице-президенты:Секретари:Технические (IT) специалисты: | John Gaillard (ЮАР), Matthieu Roulet (Франция), Елена Климович (Россия), Nick Buckenham (Великобритания)Madelyne Delcroix (Франция), Hanna Raiha (Финляндия)Vladimir Machula (Чехия), Pik Kuchler (Швейцария) |
| Подкомиссия по правилам | Mike Heuer (Председатель, США), Matthieu Roulet (Франция), Alan Cassidy (Великобритания), Vladimir Machula (Чехия), Pik Kuchler (Швейцария) |
| Подкомиссия по судейству | John Gaillard (Председатель, ЮАР), Pik Kuchler (Швейцария), Михаил Мамистов (Россия), Brian Howard (США), Vladimir Machula (Чехия), Matti Mecklin (Финляндия) |
| Подкомиссия по каталогу | Alan Cassidy (Председатель, Великобритания), Анатолий Белов (Россия), Madelyne Delcroix (Франция), Manfred Echter (Германия), Brian Howard (США), Pier Varloteaux (Франция) |
| Подкомиссия по планерному пилотажу | Manfred Echter (Председатель), Karl Berger, Cris Cain, Madelyne Delcroix, Klein Gilhousen, Pekka Havbrandt, Erik Houtman, Philippe Küchler, Георгий Каминский (Россия), Myako Kanao, Jurek Makula, Ferenc Toth, Premysl Vavra, Jyrki Viitasaari, Lise Arneberg, Sasha Marvin |
| Рабочие группы: |  |
| стратегического планирования | Nick Buckenham (Председатель, Великобритания), Mike Heuer (США), Lars-Gӧran Arvidsson (Швеция), Елена Климович (Россия), Matthieu Roulet (Франция) |
| оценки предложений комплексов квалификационной (известной) программы | Martin Veсko (Чехия), Coco Bessiere (Франция), Nigel Hopkins (ЮАР), Rob Holland (США), Михаил Мамистов (Россия) Рабочая группа должна выработать общий метод оценки предложенных комплексов.Отзывы опытных пилотов, облетавших комплексы, приветствуются.Рабочая группа имеет право удалять неприемлимые комплексы из рассмотрения на пленарном заседании СИВА. |
| усовершенствования системы вычисления результатов соревнований и оценки качества судейства (FPS) | Nick Buckenham (Председатель, Великобритания), Gilles Guillemard (Франция), Михаил Мамистов (Россия), Douglas Lovell (США), Vladimir Machula (Чехия) |
| справочник организатора соревнований | Nick Buckenham (Председатель, Великобритания), Madelyne Delcroix (Франция), Vladimir Machula (Чехия), Елена Климович (Россия) |
| реструктуризации Части 1 правил СИВА (*FAI Sporting Code Section 6 - Part 1- Powered Aircraft.*) | Matthieu Roulet (Председатель, Франция), Brian Howard (США), Елена Климович (Россия), John Gaillard (ЮАР) |

Будут организованы рабочие группы по новым проектам (применение новых технологий и программного обеспечения) и возможности организации соревнований по пилотажу на легких спортивных самолетах.

1. ***Основные изменения, дополненияи уточнения правил соревнований по высшему пилотажу СИВА (FAI Sporting Code Section 6 - Part 1- Powered Aircraft.):***
* Титул Чемпиона мира/Европы, с указанием соответствующей категории, будет присваиваться только за многоборье в личных и командных соревнованиях с вручением медалей и дипломов ФАИ. За 1, 2, 3 место, занятое спортсменом в отдельной программе, будут вручаться медали СИВА и дипломы ФАИ.
* Чемпионат мира категории Intermediate будет проводиться одновременно с чемпионатом мира на Як-52 и по той же программе.
* Заявка на участие пилотов в чемпионатах мира и Европы вне конкурса подается соответствующими НАК.

Пилоты, выступающие вне конкурса, летают в начале каждой программы (по жеребьевке). В случае неблагоприятных погодных условий и недостатка времени на завершение очередной (заключительной) программы, их выступление по этой программе может быть отменено.

Результаты выступления этих пилотов публикуются отдельно на сайте и не включаются в доклад, отправляемый в ФАИ.

* Обязательное сокращение спортсменов, участвующих в программе 4 (25%) заменено возможным до 50% по решению жюри. В случае, если времени достаточно для завершения программы всеми пилотами и жюри согласно, сокращение применено не будет.
* В обязанности международного жюри входит выбор двух «разогревающих» пилотов (warm-up) за несколько месяцев до начала соревнований на основании присланных НАКами заявок (срок подачи заявок объявляется для каждых соревнований).
* Обязанности пилотов warm-up теперь будут внесены в правила.
* Спортсмены должны предоставить организатору свои произвольные программы (формы А, В, С) в формате, допустимом СИВА, не позднее регистрации на месте проведения соревнований.
* Помощник судьи должен быть квалифицированным судьей в своей стране и должен, также как и судья, пройти ежегодный обязательный семинар/тест.
* В случае различия мнения судей на оценку HZ судейская конференция всегда собирается для разрешения противоречий. Официальное видео может быть использовано, любой судья может запросить просмотр официального видео.
* Если судья считает, что фигура выполнена за головой судей, 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 HZ по решению большинства.
* В начале/окончании каждой фигуры отклонение по крену, горизонтальной траектории, курсу, параллельному соответствующей оси квадрата, снижается на 0,5 балла за каждые 2,5 градуса, 1 балл за каждые 5 градусов отклонения.
* Уточнение:

Направление официального ветра для программ 1, 2, 3 и 4 определяется международным жюри. Полеты не могут производиться ранее, чем через 30 мин. после публикации направления/изменения официального ветра. Направление официального ветра должно быть опубликовано на стартовой линии и в местах расположения большинства пилотов.

* Уточнение:

Ось X (или главная ось) параллельна официальному ветру. Каждая фигура с линией ввода/вывода вдоль оси X должна быть выполнена в соответствии с тем, как линия ввода/вывода изображена на форме B или C, против или по официальному ветру, в противном случае фигура оценивается HZ.

Кроме фигур Семей 2, 5 и 6: любой сегмент внутри фигуры, линейный или часть петли, изображенный по оси X, должен быть выполнен в направлении, изображенном на форме B или C, против или по официальному ветру, в противном случае фигура оценивается HZ.

Любая фигура с вводом и выводом по оси Y должна быть выполнена с выводом в направлении относительно направления ввода, изображенном на форме B или C, т.е. в том же или противоположном вводу направлении, в противном случае фигура оценивается HZ.

* Уточнение критериев штопорных вращений:

**Семья 9.9 – Положительные штопорные вращения**

1. Штопорные вращения являются одним из наиболее сложных элементов для судей: a) штопорные характеристики различных типов самолетов значительно отличаются; b) в правильно выполненном штопорном вращении изменения в тангаже, рыскании и скорости вращения происходят очень быстро. Судьи должны особенно внимательно наблюдать, чтобы определить точный порядок, в котором происходят события, особенно на вводе в штопорное вращение.

2.Судья должен увидеть две вещи, чтобы определить, что ввод в штопорное вращение выполнен правильно: a) самолет должен показать быстрое и четко видимое изменение положения по тангажу, чтобы привести крыло близко к сваливанию, и b) авторотация должна быть инициирована рулем поворота. Если оба события – изменение тангажа и начало авторотации не видны явно, фигура должна быть оценена нолем по впечатлению (PZ). При вводе в штопорное вращение, угол атаки может быть близок к нулю (например, на вертикали или угле 45 градусов) или значительно положительным или отрицательным на частях петли; изменение тангажа для достижения критических углов атаки может быть меньше в некоторых случаях и не может быть фиксированным.

3.На вводе в положительное штопорное вращение самолет должен явно и однозначно должен изменить положение до известной степени нос вверх / хвост вниз с точки зрения пилота для достижения угла атаки крыла близкого к критическому. Если самолет изменяет тангаж в неверном направлении, оценка твердый ноль (HZ) должна быть дана. Сразу после или одновременно с изменением тангажа рыскание должно быть видимо, инициируя быстрое начало авторотации из-за срыва потока на одном крыле. Если судья считает, что штопорное вращение не было инициировано должным образом, он должен поставить оценку ноль по впечатлению (PZ).

В том случае, если ввод в штопорное вращение удовлетворяет критерий, любое вращение, наблюдаемое до начала авторотации должно привести к снижению оценки на 1 балл за каждые 5 градусов вращения.

4. В продолжении штопорное вращение должно поддерживаться преимущественно рулем поворота и авторотация должна быть видна непрерывной. Это наилучшим образом может быть подтверждено наблюдаемым коническим движением продольной оси фюзеляжа, наибольшее отклонение будет в хвосте, наиболее удаленном от центра тяжести. За это не должно быть принято спиральное движение сжатой «кадушки», при котором центр тяжести самолета более заметно следует по спиральной траектории.

Однако, скорость вращения и угол конического вращения фюзеляжа относительно траектории могут быть различными, так же как и различные типы самолетов имеют разные характеристики штопора. Для всех типов самолетов критерий остановки штопорного вращения одинаков: авторотация должна прекратиться на желаемой продолжительности вращения, вслед за чем должное положение самолета или траектория должны быть установлены в соответствии с выполняемой фигурой. Смещение линии, не являющейся частью петли, параллельно линии до начала штопорного вращения, является нормой и не должно приводить к снижению оценки.

Снижение оценки за ошибки в продолжительности вращения или последующей траектории – один (1) балл за каждые пять (5) градусов неточности как обычно.

5. Штопорные вращения должны наблюдаться очень внимательно, чтобы убедиться, что вращение продолжается вследствие асимметрии обтекания крыла, созданной продолжающимся отклонением руля поворота, и спортсмен не вращает самолет относительно продольной оси элеронами без конического движения фюзеляжа. Отклонение носа или хвоста самолета от траектории полета перед авторотацией является хорошим признаком правильного ввода в штопорное вращение, коническое движение фюзеляжа указывает на продолжающуюся авторотацию. Обычной ошибкой при правильном вводе в штопорное вращение является ранний выход из авторотации, вращение продолжается за счет отклонения элеронов. В этом случае снижение оценки В этом случае оценка снижается на один (1) балл за каждые пять (5) градусов вращения после прекращения авторотации. Если авторотация прекращается более чем за 45 градусов до окончания вращения, штопорное вращение должно быть оценено цифровым нулем (0.0).

**Семья 9.10 – Отрицательные штопорные вращения**

1. Для отрицательных штопорных вращений применимы все критерии положительных штопорных вращений, за исключением того, что самолет авторотирует с отрицательными, а не положительными углами атаки. Следовательно, при отрицательном штопорном вращении нос и хвост самолета изначально должны двигаться до известной степени нос вниз / хвост вверх с точки зрения пилота при изменении угла атаки. Направлении этого движения должно наблюдаться очень внимательно, так как является определяющим отличием отрицательного штопорного вращения от положительного. Так же как и при положительном штопорном вращении, если нос двигается не в правильном направлении, штопорное вращение не является отрицательным и фигура должна быть оценена твердым нолем (HZ). Во всех остальных аспектах в отношении характеристик вращения и ошибок, которые должны наблюдаться, критерии такие же, как и для положительных штопорных вращений.

* Пограничные судьи будут обеспечены радио передатчиками для связи с позицией главного судьи. Две частоты используются с диагональной парой судей на каждой частоте. Нарушение пределов зоны пилотирования будет докладываться в реальном времени и отмечаться как пограничным судьей, так и на позиции главного судьи. Отметка пограничного судьи о нарушении пределов зоны пилотажа будет содержать либо заметку рядом с фигурой, на которой было нарушение, либо время нарушения. В любом случае будет указываться, какая граница квадрата нарушена. Часы будут синхронизироваться на брифинге каждый день.
* Для неизвестных комплексов Advanced вращение 9.2.4.4 не разрешено на линии 45° фигур 8.5.1.4 и 8.5.3.4.
1. ***Утверждены решения и срочные предложения (GASC #1/EP 2014-1, GASC #2, EP 2014-2*** <http://www.rus-aerobatics.ru/docs/2013/civa2013/Agenda_15-5-Expedited-Proposals-V2.pdf>***) Подкомиссии по планерному пилотажу*** <http://www.rus-aerobatics.ru/docs/2013/civa2013/agenda_item_15.4-GASC-Report.pdf>
2. ***Предлагается создание новых кубков (предложения принимаются)***
* Кубок победителю по сумме неизвестных программ на ЧЕ Unlimited (EAC);
* Кубок абсолютного чемпиона мира по планерному пилотажу Unlimited;
* Кубок абсолютного чемпиона мира по планерному пилотажу Advanced;
* Кубок абсолютного чемпиона мира среди мужчин (Unlimited);
* Кубок команде – чемпиону мира Advanced (самолеты);
* Кубок команде – чемпиону мира Advanced (планеры);
* Кубок команде – чемпиону мира Unlimited (планеры)
1. ***План на 2015 год:***

- WAC 2015 – Франция (место уточняется), 19 - 29 августа 2015;

- WGAC/WAGAC 2015 – Zbraslavice (Чехия), 5 - 14 августа 2015

1. **Предполагается, что домен www.civa-news.com** будет вскоре использован как базис для нового сайта, на котором будут обсуждаться внутренние вопросы СИВА и который будет служить распространению разнообразной информации и новостей среди всех пилотажников, национальных аэроклубов и других заинтересованных лиц, а также он-лайн судейских семинаров и тестов.
2. ***Следующее заседание СИВА – Вроцлав, Польша, 8 – 9 ноября.***