



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

АССАМБЛЕЯ — 41-Я СЕССИЯ

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Пункт 31 повестки дня. Стандартизация в области безопасности полетов и аэронавигации

**ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ НЕБОЛЬШИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
АВИАЦИИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ
СТРАТЕГИЙ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКА**

(Представлено Бразилией при поддержке государств – членов
Латиноамериканской комиссии гражданской авиации (ЛАКГА)¹)

КРАТКАЯ СПРАВКА

При сертификации летной годности легких спортивных воздушных судов ведомства гражданской авиации все чаще используют признанные на основе международного консенсуса стандарты, разработанные в сотрудничестве с отраслевыми заинтересованными сторонами и иностранными авиационными полномочными органами. В большинстве стран – например, в Бразилии, – воздушные суда этой категории не проходят процесс сертификации типа или сертификации производства у изготовителя. Вместо этого полномочные органы принимают консенсусные стандарты и, как правило, выдают сертификаты летной годности после рассмотрения документации изготовителей, подтверждающей соблюдение консенсусных стандартов, представленных при описании модели. Такая стратегия позволяет уменьшить расходы на сертификацию и нормирование для отрасли легкой авиации и полномочных органов при соблюдении приемлемого уровня безопасности полетов и уменьшении затрат времени. Такой подход может способствовать повышению уровня безопасности полетов на глобальной основе, развитию отрасли легких воздушных судов авиации общего назначения, особенно в развивающихся странах. Тем не менее, отсутствие согласованности процедур, используемых государствами для утверждения воздушных судов в рамках процесса нормирования производства, ограничивает развитие в полном объеме отрасли легких спортивных воздушных судов, что создает серьезные проблемы для международной торговли.

Действия: Ассамблее предлагается просить ИКАО образовать рабочую группу для изучения проблем, изложенных в настоящем документе, и поиска решений, которые позволили бы уменьшить технические барьеры в международной торговле безопасными воздушными судами, одобренными в соответствии с альтернативными нормами производства, при необходимости внося изменения в Стандарты и Рекомендуемую практику (SARPS) или инструктивный материал.

<i>Стратегические цели</i>	Данный рабочий документ связан со стратегической целью "Безопасность полетов"
----------------------------	---

¹ Аргентина, Аруба, Белиз, Венесуэла (Боливарианская Республика), Гватемала, Гондурас, Доминиканская Республика, Колумбия, Коста-Рика, Куба, Мексика, Никарагуа, Панама, Парагвай, Перу, Сальвадор, Уругвай, Чили, Эквадор и Ямайка.

<i>Финансовые последствия</i>	Экономия ресурсов в процессе сертификации и нормирования
<i>Справочный материал</i>	Приложение 8 "Летная годность воздушных судов"

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Большинство сертифицированных легких воздушных судов авиации общего назначения проходят сертификацию на основе устаревших норм. Во многих странах мира воздушные суда этой категории заменяют экспериментальными воздушными судами. Полномочные органы сертификации работают над созданием новых нормативных моделей, которые позволили бы изготовителям активизировать разработку новых безопасных легких воздушных судов.

1.2 Федеральное авиационное управление (ФАУ) Соединенных Штатов Америки первоначально учредило в 2004 году категорию легких спортивных воздушных судов, ориентируясь на сравнительно небольшие, медленные и простые воздушные суда. После этого такая категория принималась все большим числом полномочных органов мира в свои нормативные рамки.

1.3 За прошедшие годы такая категория получила растущее признание на рынке авиации общего назначения, главным образом из-за простоты нормативной модели и экономии затрат при соблюдении уровня безопасности полетов, приемлемого для таких воздушных судов. В большинстве стран самолеты такой категории не проходят процесс сертификации типа или сертификации производства изготовителем. Вместо этого полномочные органы выдают сертификаты летной годности на основании заявлений изготовителей о соблюдении консенсусных стандартов, приемлемых для этих полномочных органов.

1.4 Предложение, представленное в настоящем рабочем документе, использует основанный на анализе рисков подход, поскольку такие альтернативные подходы создают сценарии низких уровней риска. Классические варианты, в основе которых лежит сертификация типа и производства, продолжают применяться для сценариев среднего и высокого уровней риска, например, для тяжелых воздушных судов, предназначенных для перевозки пассажиров. Представленные альтернативные стратегии нормирования производства могут применяться в отношении легких частных воздушных судов, воздушных судов, используемых для аэрофотосъемки, летной подготовки и т. д.

2. АЛЬТЕРНАТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ НОРМИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

2.1 Консенсусные стандарты для легких спортивных воздушных судов были разработаны и обновляются Международным комитетом F37 Американского общества по испытаниям и материалам (ASTM) для легких спортивных воздушных судов в рамках глобального сотрудничества полномочных органов гражданской авиации и отраслевых ведомств. После публикации или рассмотрения консенсусного стандарта комитетом F37 ASTM полномочные органы письменно заявляют о своем признании такого консенсусного стандарта для сертификации легких спортивных воздушных судов.

2.2 Для поддержания надежности и актуальности процесса разработки консенсусных стандартов необходимо на постоянной основе следить за соблюдением условий их разработки: открытости, надлежащего процесса, баланса интересов, процесса обжалования и достижения консенсуса. Это помогает избежать получения преимуществ в результате недобросовестной конкуренции или предвзятого отношения к нескольким крупным изготовителям.

2.3 Ниже излагаются некоторые основные позитивные аспекты разработки консенсусных стандартов для легких спортивных воздушных судов:

- a) конкретные правила, ориентированные на потребности данной категории, а не на общие совокупности всех легких воздушных судов авиации общего назначения;
- b) стандарты могут корректироваться быстрее с учетом изменений коммерческой среды;
- c) они способствуют внедрению новаторских конструкций и технических средств повышения безопасности полетов.

2.4 Такой подход позволяет изготовителям самостоятельно заявлять о том, что каждое их воздушное судно соответствует консенсусным стандартам данного полномочного органа. Изготовитель несет полную ответственность за рассмотрение, испытание и утверждение воздушного судна и использование системы гарантии качества при изготовлении в соответствии с консенсусными стандартами. Такой подход представляет собой альтернативу затратным процедурам, связанным с процессами сертификации типа и производства, и позволяет обеспечивать более высокий по сравнению с экспериментальными воздушными судами уровень безопасности полетов без значительного повышения нагрузки на отраслевые структуры.

2.5 Необходимо упомянуть еще один важный фактор: как показывает опыт, на протяжении последних лет показатели аварийности легких спортивных воздушных судов, как правило, такие же, как у сертифицированных воздушных судов аналогичного размера, находящихся в частной собственности, что подтверждает надлежащий уровень безопасности полетов для данной категории.

3. ЛЕГКИЕ СПОРТИВНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ СУДА В БРАЗИЛИИ

3.1 В 2010 году Национальное агентство гражданской авиации Бразилии (ANAC) приняло свод правил для изготовления и проектирования легких спортивных воздушных судов.

3.2 Эти правила были ориентированы на решение перечисленных ниже проблем на рынке легких воздушных судов авиации общего назначения в Бразилии:

- a) высокий спрос на экспериментальные воздушные суда, менее дорогостоящие, чем прошедшие сертификацию, но с неизвестным уровнем безопасности полетов;
- b) значительные затраты на процесс сертификации типа и производства;
- c) малое количество сертифицированных национальных изготовителей;
- d) устаревший парк сертифицированных низкотехнологичных воздушных судов.

3.3 На протяжении последних лет десятки изготовителей воздушных судов вышли на рынок легких спортивных воздушных судов в Бразилии с согласия ANAC. Пять из них являются

национальными изготовителями, которые ранее работали только на рынке экспериментальных воздушных судов. Другие национальные изготовители находятся в процессе получения разрешения от ANAC. Эта информация свидетельствует о том, что принятая в Бразилии стратегия регулирования способствует повышению безопасности полетов и развитию отрасли.

3.4 Рынок легких спортивных воздушных судов в Бразилии обладает существенным потенциалом развития, однако существуют серьезные проблемы в части международной торговли. Тот факт, что положения Приложения 8 основаны исключительно на процессе сертификации типа и производства, препятствует усилиям многих государств по взаимной торговле легкими спортивными воздушными судами. Более подробно об этой проблеме рассказывается в следующем разделе.

4. ЛЕГКИЕ СПОРТИВНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ СУДА В МИРЕ

4.1 В большинстве стран имеются некоторые аналогии в отношении категории легких спортивных воздушных судов:

- a) уровень безопасности полетов: консенсусные стандарты, разработанные Международным комитетом F37 ASTM;
- b) затраты на утверждение: более низкие по сравнению с расходами, связанными с процессом сертификации типа и производства;
- c) технические характеристики: не более двух кресел, один двигатель, максимальный взлетный вес не более 600 кг (650 кг для амфибий), негерметизированная кабина и максимальная скорость сваливания не более 45 узлов;
- d) типы воздушных судов: самолеты, планеры, моторизованные парашюты, дельталеты, управляемые аэростаты и дирижабли;
- e) цель эксплуатации: частное использование или коммерческое применение, ограниченное буксировкой планеров или летной подготовкой. Только в условиях ПВП.

4.2 С другой стороны, существуют различия между национальными правилами:

- a) технические характеристики: в некоторых странах признается электрический двигатель, воздушный винт изменяемого шага, убирающееся шасси и максимальный взлетный вес до 1361 кг;
- b) требования к летной годности: в некоторых странах требуется сертификация типа и производства вместо заявления изготовителя о соответствии. В других странах введены дополнительные требования для технических элементов, не упоминаемых в консенсусных стандартах, например, убирающееся шасси;
- c) типы воздушных судов: некоторые страны рассматривают только самолеты. В других включены автожиры.

4.3 Такая несогласованность между нормами государств создает препятствия для международной торговли продукцией отрасли легких спортивных воздушных судов. В отношении конкретных технических элементов, не входящих в существующие консенсусные стандарты, разработка необходимых стандартов может проводиться государствами на согласованной основе, а не в индивидуальном порядке. Учитывая, что большинство государств основывается на

соблюдении консенсусных стандартов, разница, как правило, носит сугубо процедурный характер, тогда как различия в показателях безопасности полетов являются неясными, но, как ожидается, будут минимальными.

4.4 Еще одним препятствием развитию международной торговли является отсутствие четких правил решения на международном уровне проблем в области безопасности полетов, главным образом в части ответственности экспортера за представление рекомендаций по решению проблем безопасности полетов и обязательной информации о поддержании летной годности (МСАИ).

4.5 Перечисленные проблемы свидетельствуют о необходимости разработки ИКАО на согласованной основе международных стандартов утверждения таких воздушных судов, что позволит свести к минимуму или устранить излишние мероприятия по утверждению между полномочными органами. Международная гармонизация принесет потенциальные выгоды, особенно для развивающихся стран, позволит расширить международную торговлю, активизировать развитие промышленности и повышение уровня безопасности полетов в глобальном масштабе за счет уменьшения затрат, упрощения обновления парка более безопасными воздушными судами и уменьшения препятствий развитию отрасли.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

5.1 Использование альтернативных норм утверждения воздушных судов приобретает все большую популярность на рынке авиации общего назначения, способствуя повышению глобальных показателей уровня безопасности полетов и развитию отрасли, особенно в развивающихся странах. Тем не менее, из-за отсутствия международного согласования процедур, используемых полномочными органами для утверждения таких воздушных судов, возникают препятствия на пути торговли и использования преимуществ такой авиации во всем мире.

5.2 Ассамблее предлагается просить ИКАО о создании рабочей группы для изучения проблем, изложенных выше, и поиска решений для снижения барьеров в международной торговле безопасными воздушными судами, утвержденными с использованием альтернативных производственных норм, при необходимости внося изменения в SARPS или инструктивный материал.