



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

АССАМБЛЕЯ — 41-Я СЕССИЯ

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Пункт 33 повестки дня. Прочие вопросы, подлежащие рассмотрению Технической комиссией

МОНИТОРИНГ С УЧЕТОМ ОЦЕНКИ РИСКОВ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ВХОДА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ В ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО С RVSM БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО СВЯЗИ ИЛИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ КООРДИНАЦИИ

(Представлено Венесуэлой (Боливарианская Республика))

КРАТКАЯ СПРАВКА

В настоящем рабочем документе представлен основанный на данных системы управления безопасностью полетов (СУБП) анализ степени риска, создаваемого неоднократными случаями несанкционированного входа воздушных судов без какой-либо связи или предварительной координации в воздушное пространство с сокращенными минимумами вертикального эшелонирования (RVSM) в районе полетной информации (РПИ) Майкетия, а также предлагается проанализировать такие случаи несанкционированного входа в воздушное пространство воздушных судов на предмет оценки их воздействия на безопасность полетов.

Действия: Ассамблее предлагается:

- принять к сведению информацию, изложенную в настоящем рабочем документе;
- поручить государствам осуществлять мониторинг этих случаев несанкционированного входа в воздушное пространство неизвестных воздушных судов, что позволит провести всемирное исследование и определить степень их воздействия на желаемый уровень безопасности полетов;
- поручить государствам осуществлять необходимую координацию и предоставлять информацию о воздушном движении с прогнозами относительно входа в воздушное пространство соседних РПИ, а также с расчетными траекториями полетов.

<i>Стратегические цели</i>	Данный рабочий документ связан со стратегической целью "Аэронавигационный потенциал и эффективность"
<i>Финансовые последствия</i>	
<i>Справочный материал</i>	Дос 9426, <i>Руководство по планированию обслуживания воздушного движения</i> Дос 9574, <i>Руководство по применению минимума вертикального эшелонирования в 300 м (1000 фут) между ЭП 290 и ЭП 410 включительно</i> Дос 4444, <i>Правила аэронавигационного обслуживания. Организация воздушного движения (PANS-ATM)</i> Приложение 11 " <i>Обслуживание воздушного движения</i> " Приложение 2 " <i>Правила полетов</i> " Руководство по оценке больших отклонений по высоте (LHD)

¹ Текст на испанском языке представлен Венесуэлой (Боливарианская Республика).

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 С 2016 года в районе полетной информации Майкетия отмечаются случаи несанкционированного входа в воздушное пространство различных воздушных судов. Венесуэла с глубокой озабоченностью отмечает неоднократные неправомерные случаи входа в ее воздушное пространство воздушных судов, которые первоначально имели место в воздушном пространстве с CVSM; однако, как сообщалось на совещаниях в предыдущие годы, с 2019 года несколько подобных случаев произошли в воздушном пространстве с RVSM.

1.2 Эти воздушные суда остаются в воздушном пространстве с RVSM РПИ Майкетия в течение длительного периода времени и ставят под угрозу безопасность полетов в связи с отсутствием какой-либо связи или предварительной координации с соседними РПИ, что не позволяет точно рассчитать траекторию полета, которой будут следовать эти воздушные суда, с тем чтобы установить соответствующее эшелонирование относительно контролируемого воздушного движения.

1.3 Важно отметить, что в большинстве случаев представители соответствующих РПИ, в которые направляются запросы о предоставлении информации, заявляют, что они не располагают данными об этих воздушных судах, поскольку вход в воздушное пространство был совершен без предварительной координации с РПИ.

1.4 Как сообщалось на 20-м совещании Аналитической рабочей группы Группы регионального планирования и осуществления проектов Карибского/Южноамериканского (CAR/SAM) регионов, в 2019 году было отмечено 74 случая несанкционированного входа в воздушное пространство неизвестных воздушных судов, из которых 11 имели место в воздушном пространстве с RVSM. В 2020 году было зарегистрировано в общей сложности 32 случая несанкционированного входа в воздушное пространство, в восьми из которых было выявлено нарушение границ воздушного пространства с RVSM. В 2021 году был зарегистрирован в общей сложности 61 подобный случай, в том числе четыре случая несанкционированного входа в воздушное пространство с RVSM. По состоянию на момент подготовки настоящего рабочего документа в 2022 году было отмечено семь случаев несанкционированного входа в воздушное пространство, три из которых имели место в воздушном пространстве с RVSM.

1.5 Ранее в этом году ИКАО заняла соответствующую позицию по нашим проблемам, и мы с особым удовлетворением отмечаем уменьшение числа подобных случаев; однако, хотя и с более низкой периодичностью, эти случаи по-прежнему имеют место и все еще создают угрозу для безопасности полетов воздушных судов, использующих воздушное пространство с RVSM.

2. АНАЛИЗ СТЕПЕНИ РИСКА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЕТОВ (СУБП)

2.1 Венесуэла по-прежнему пристально следит за этими случаями несанкционированного входа в воздушное пространство в РПИ Майкетия и считает, что их следует рассматривать с точки зрения риска для безопасности полетов в воздушном пространстве с RVSM.

2.2 В этой связи в разделе 2.1.5 главы 2 Руководства по применению минимума вертикального эшелонирования в 300 м (1000 фут) между ЭП 290 и ЭП 410 включительно (Doc 9574) общий риск определен как "риск столкновения по всем причинам, который включает

технические ошибки и любой риск, обусловленный эксплуатационными ошибками и непредвиденными ситуациями в полете..."; иными словами, необходимо учитывать любой риск столкновения, и воздушное судно, выполняющее полет без какой-либо связи или предварительной координации, безусловно, соответствует этому определению.

2.3 Кроме того, в разделе 2.1.8 этой же главы указано следующее: "Региональные полномочные органы должны учитывать все возможные способы определения и снижения уровня риска столкновения из-за эксплуатационных ошибок и непредвиденных ситуаций в полете в воздушном пространстве RVSM. Хотя не считается, что частота возникновения таких ситуаций будет представлять собой некоторую функцию применяемого минимума эшелонирования, для RPG (региональные группы по планированию) представляется важным предусмотреть меры, которые будут гарантировать неувеличение риска, обусловленного эксплуатационными ошибками и непредвиденными ситуациями в полете". Поскольку эти случаи происходят систематически, необходимо проанализировать уровни риска столкновения.

2.4 Расчет степени риска несанкционированного входа в воздушное пространство с использованием методики LHD и данных анализа в соответствии с Руководством по LHD.

Степень опасности: E2 (отсутствие координации между органами УВД)

Вероятность: 4

Продолжительность: Значительная

Вероятность (P)	Продолжительность (D)	Степень опасности (S)
5 Высокая		5 Катастрофическая
4 Эпизодическая		4 Высокая
3 Неопределенная	3 Значительная	3 Значительная
2 Низкая	2 Средняя	2 Незначительная
1 Крайне низкая	1 Незначительная	1 Несущественная

Коды соответствующей степени опасности LHD в зависимости от воздействия на безопасность полетов

5	4	3	2	1
J, K	AB,D,F,G,H,I	A,C;E2, L	EI	M

Система наблюдения	Метеорологические условия	Прочие условия движения
ДА = 5	VMC = 0	под наблюдением = 5
НЕТ = 10	IMC = 5	без наблюдения = 10

$$VR = (P \times D \times G) + R + W + T$$

$$VR = (4 \times 3 \times 3) + 5 + 0 + 10 \quad VR = 51$$

VR	Уровень риска	Контроль
76-100	ВЫСОКИЙ	Неприемлемый уровень риска; воздушное пространство с RVSM должно быть закрыто до уменьшения опасности и снижения уровня риска до среднего или низкого

21-75	СРЕДНИЙ	Приемлемый уровень риска, однако мониторинг и управление являются обязательными
01-20	НИЗКИЙ	Приемлемый уровень риска без каких-либо ограничений; факторы риска не требуют активного управления, но должны быть задокументированы

2.5 При расчете степени риска, связанного со случаями несанкционированного входа в воздушное пространство, за основу берется **средний уровень**, что означает, что эти случаи подлежат мониторингу, и при необходимости требуется реализовывать планы по смягчению последствий.

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

3.1 С учетом вышеизложенного и как указано в таблице "Расчет степени риска несанкционированного входа в воздушное пространство с использованием методики LHD и данных анализа", мы предлагаем Международной организации гражданской авиации вновь призвать все государства разработать такие меры, которые они могут счесть необходимыми, и тем самым предотвратить в дальнейшем подобные нарушения, посягающие на суверенитет всех государств, с тем чтобы обеспечить безопасность аэронавигации во всех регионах мира, а также провести расследования, которые им следовало бы предусмотреть в отношении всех подобных нарушений в различных районах полетной информации.

— КОНЕЦ —