



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

ЧЕТЫРНАДЦАТАЯ АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Монреаль, Канада, 26 августа – 6 сентября 2024 года

- Пункт 3 повестки дня. **Повышение эффективности аэронавигационной системы**
3.1. **Предложения по повышению эффективности аэронавигационного обслуживания, способствующие достижению LTAG**

ВАЖНОСТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВАМ ИНСТРУКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ ОТНОСИТЕЛЬНО ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ТРЕБОВАНИЙ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ СХЕМ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ В АЭРОПОРТУ С ПОМОЩЬЮ СПУТНИКОВОЙ СИСТЕМЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ДОПОЛНЕНИЯ (SBAS)

(Представлено Доминиканской Республикой при поддержке
19 государств – членов² Латиноамериканской комиссии
гражданской авиации (ЛАКГА))

КРАТКАЯ СПРАВКА

В этом документе освещаются преимущества спутниковой системы функционального дополнения (SBAS) и важность того, чтобы государства понимали эксплуатационные требования для внедрения схем захода на посадку в аэропорту, поддерживаемых SBAS.

Действие: Конференции предлагается учесть имеющиеся у государств варианты внедрения поддерживаемых SBAS схем захода на посадку в аэропорту и необходимость подготовки конкретных инструктивных материалов для содействия этому процессу.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Спутниковая система функционального дополнения (SBAS) – это широкомасштабная система, которая предоставляет пользователям информацию о функциональном дополнении через спутник. SBAS обеспечивает более точное навигационное обслуживание, чем базовые системы автономного мониторинга целостности в глобальной навигационной спутниковой системе/приемнике (GNSS-RAIM), а также высокую степень целостности, необходимую для

¹ Текст на испанском языке предоставлен Доминиканской Республикой.

² Аргентина, Аруба (Королевство Нидерландов), Белиз, Венесуэла (Боливарианская Республика), Гватемала, Гондурас, Колумбия, Коста-Рика, Куба, Мексика, Никарагуа, Панама, Парагвай, Перу, Сальвадор, Уругвай, Чили, Эквадор и Ямайка.

улучшения аэронавигационных операций. Благодаря этим преимуществам несколько интероперабельных систем SBAS были установлены или внедряются по всему миру.

1.2 Для внедрения схем захода на посадку в аэропорту при помощи SBAS, таких как схемы захода на посадку с точностью курсового радиомаяка с вертикальным наведением (LPV) и схемы захода на посадку по курсовому радиомаяку (LP), поставщики аэронавигационного обслуживания (ПАНО) должны быть должным образом проинформированы о технических и эксплуатационных требованиях этой системы функционального дополнения, чтобы в максимальной степени использовать ее преимущества и обеспечить безопасность и эффективность полетов.

2. РАССМОТРЕНИЕ ВОПРОСА

2.1 Система SBAS позволяет выполнять заход на посадку с вертикальным наведением (APV-I и APV-II) и обеспечивает обслуживание для точного захода на посадку категории I, если в конкретном районе есть покрытие этой системой и предоставляется такое обслуживание. Это повышает точность захода на посадку без необходимости в дополнительных дорогостоящих наземных средствах.

2.2 Система SBAS может быть полезна государствам даже за пределами зоны обслуживания. В п. 6.2.3 тома I "Радионавигационные средства" Приложения 10 "Авиационная электросвязь" говорится: *"За пределами определенной(ых) области(ей) обслуживания SBAS также может обеспечивать точное и надежное обслуживание. Данные измерений, состояния спутника, основные функции дифференциальных поправок и функции безионосферных дифференциальных поправок являются пригодными для использования во всей зоне действия. Характеристики этих функций технически адекватны для обеспечения полетов по маршруту и в зоне аэродрома, а также неточных заходов на посадку благодаря предоставлению данных мониторинга и целостности для спутников основной орбитальной системы (систем) и/или спутников SBAS"*.

2.3 В процессе перестройки своего воздушного пространства Доминиканская Республика будет разрабатывать стандартные схемы прилета в режиме постоянного снижения, стандартные схемы вылета в режиме постоянного набора высоты и схемы захода на посадку с вертикальным наведением с барометрической вертикальной навигацией (BARO-VNAV) во всех международных аэропортах страны. Мы хотели бы, чтобы этот проект включал схемы захода на посадку с помощью SBAS, но не знаем, какие эксплуатационные параметры SBAS требуются для нашей территории. Мы понимаем, что многие другие государства могут столкнуться с подобной ситуацией.

2.4 В 2013 году Международная организация гражданской авиации (ИКАО) разработала руководство по внедрению наземных систем функционального дополнения. Мы считаем крайне важным, чтобы аналогичные усилия были направлены на предоставление государствам инструктивных материалов по внедрению схем захода на посадку с помощью SBAS.

3. ВЫВОД

3.1 Международный опыт показывает, что система SBAS не только повышает безопасность и эффективность полетов, но также может быть полезна за пределами определенных зон обслуживания, предоставляя критически важные данные для полетов по маршруту, в зоне аэропорта и в случае неточного захода на посадку. Эти возможности системы представляют особый

интерес для таких стран, как Доминиканская Республика, которые находятся в процессе реструктуризации своего воздушного пространства.

3.2 Для достижения прогресса в этом направлении ИКАО и другим соответствующим организациям необходимо продолжать предоставлять государствам инструктивные материалы и техническую поддержку, аналогичные тем, которые были предоставлены для внедрения наземных систем функционального дополнения в 2013 году. Такие усилия позволили бы государствам обеспечить эффективное и действенное применение схем захода на посадку с помощью SBAS, что способствовало бы повышению безопасности полетов и эффективности аэронавигации во всем мире.

— КОНЕЦ —