



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

АССАМБЛЕЯ — 37-Я СЕССИЯ

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Пункт 37 повестки дня. Разработка обновленного сводного заявления о постоянной политике и практике ИКАО в области глобальной системы ОрВД и систем связи, навигации и наблюдения/организации воздушного движения (CNS/ATM)

ПЕРЕХОД К СОКРАЩЕННЫМ ИНТЕРВАЛАМ ВЕРТИКАЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ В ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЯДА СОПРЕДЕЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВ

(Представлено Российской Федерацией)

КРАТКАЯ СПРАВКА

В настоящем документе представлены материалы относительно перехода Российской Федерации и ряда сопредельных государств на сокращённые интервалы вертикального эшелонирования.

<i>Стратегические цели</i>	Данный рабочий документ связан со стратегической целью А
<i>Финансовые последствия</i>	Возможно, потребуются некоторые дополнительные ресурсы
<i>Справочный материал</i>	Doc 9574, "Руководство по применению минимума вертикального эшелонирования 300 метров (1000 футов) между эшелонам полета 290 и эшелонам полета 410 включительно"

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 В сентябре 2001 года Правительство Российской Федерации приняло решение о переходе на сокращенные интервалы вертикального эшелонирования воздушных судов в Калининградском (над Балтийским морем) и части Ростовского (над Черным морем) районах единой системы организации воздушного движения. Применение сокращённых интервалов вертикального эшелонирования в этих районах существенно повысило эффективность использования воздушного пространства при обеспечении заданного уровня безопасности полётов.

¹ Текст на русском языке представлен Российской Федерацией.

1.2 Внедрение RVSM на всей территории Российской Федерации будет завершено в 2011 году, что позволит:

- a) увеличить пропускную способность в 2 раза без установления дополнительных воздушных трасс;
- b) сократить задержки вылетов воздушных судов на 40 – 45 %;
- c) экономить авиационное топливо в общих объёмах до 5 %;
- d) сократить выбросы вредных веществ в атмосферу на 5 %;
- e) создать «бесшовное» воздушное пространство с сопредельными государствами.

2. ВНЕДРЕНИЕ RVSM В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

2.1 По инициативе Российской Федерации Европейское/Североатлантическое бюро ИКАО образовало Целевую группу по внедрению сокращённых интервалов вертикального эшелонирования в восточной части европейского региона (Евразия RVSM). Участниками проекта по внедрению RVSM в регионе Евразия стали: Российская Федерация, Казахстан, Монголия, Таджикистан, Туркменистан, Кыргызстан, Узбекистан. Предполагается, что к проекту присоединится Афганистан.

2.2 В декабре 2009 года Целевой группой одобрен Мастер-план Евразия RVSM, которым предусмотрена единая для всех государств-участников дата внедрения RVSM – 17 ноября 2011 года.

2.3 В рамках деятельности Целевой группы, Российская Федерация приняла на себя дополнительные обязательства, связанные с созданием Регионального мониторингового агентства (RMA ЕВРАЗИЯ) для региона Евразия, что также нашло отражение в Мастер-плане ЕВРАЗИЯ RVSM.

2.4 В феврале 2010 года Российской Федерацией направлено в Европейское/Североатлантическое бюро ИКАО предварительно согласованное и одобренное государствами – участниками проекта предложение о поправке в Doc 7030 "Дополнительные региональные правила ИКАО".

2.5 В соответствии с Мастер-планом ЕВРАЗИЯ RVSM в Российской Федерации разработана Программа внедрения сокращённых интервалов вертикального эшелонирования воздушных судов в воздушном пространстве Российской Федерации, которая была одобрена на заседании Правительственной комиссии по транспорту и связи 29 марта 2010 года. Данная Программа включает в себя План мероприятий по её реализации (Приложение 1) и Систему вертикального эшелонирования воздушных судов с сокращёнными интервалами вертикального эшелонирования (Приложение 2).

2.6 Представленная в Программе система вертикального эшелонирования воздушных судов в воздушном пространстве Российской Федерации, корреспондируемая с таблицей крейсерских эшелонов ИКАО, опубликованной в Приложении 2 к Чикагской конвенции, планируется к применению с 17 ноября 2011 года.

2.7 Издан циркуляр аэронавигационной информации Российской Федерации AIC 03/10 "О переходе на систему вертикального эшелонирования ИКАО и сокращенные интервалы вертикального эшелонирования (RVSM) с эшелона 290 до эшелона 410 включительно в ВП Российской Федерации с 17 ноября 2011 года", который вступил в силу датой AIRAC 29.07.2010.

3. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ RVSM В РОССИЙСКОМ ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

3.1 В связи с тем, что в Российской Федерации применяются единицы величин Международной системы единиц (СИ), принятые Генеральной конференцией по мерам и весам и рекомендованные к применению Международной организацией законодательной метрологии, абсолютные высоты, превышения и относительные высоты при использовании новой системы вертикального эшелонирования измеряются в метрах. Для обеспечения полётов воздушных судов, оборудованных средствами вертикального эшелонирования, осуществляющими измерение высоты во внесистемных единицах, в Российской Федерации допускается измерение абсолютной и относительной высот в футах. Назначение эшелона полета органом ОВД будет осуществляться в номерах эшелонов полета.

3.2 В то время как Приложением 2 "*Правила полётов*", Добавление 3 "Таблицы крейсерских эшелонов", устанавливается, что направление линии пути определяется по магнитному северу, в Российской Федерации для определения направления линий пути воздушных судов используется истинный север. Это связано с колебаниями магнитного склонения на территории Российской Федерации в силу её значительной протяжённости до 40 градусов.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВНЕДРЕНИЯ СОКРАЩЁННЫХ ИНТЕРВАЛОВ ВЕРТИКАЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ В ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Настоящим Планом охватываются следующие основные направления:

Организация и сопровождение Программы. Мероприятия данного направления предусматривают формирование межведомственной рабочей группы в Министерстве транспорта Российской Федерации с привлечением специалистов подведомственных организаций и представителей эксплуатантов воздушного транспорта. Также в рамках направления предусмотрена организация информационной поддержки внедрения сокращённых интервалов вертикального эшелонирования.

Подготовка воздушных судов и эксплуатантов воздушного транспорта. В рамках направления будет проведена работа по обеспечению утверждения и сохранения летной годности воздушных судов в соответствии с техническими требованиями к минимальным характеристикам бортовых систем. Также предусмотрено проведение обучения авиационного персонала, внесение изменений и дополнений в руководящую и инструктивную документацию эксплуатантов.

Подготовка системы ОрВД. Мероприятия этого направления позволят осуществить модификацию систем ОрВД, отвечающую условиям применения сокращённых интервалов вертикального эшелонирования, внести соответствующие изменения в структуру воздушного пространства и в соглашения о процедурах взаимодействия между российскими и смежными зарубежными центрами ОВД. Предусмотрено проведение обучения диспетчерского состава, а также внесены изменения и дополнения в инструктивную документацию, технологии работ диспетчеров ОВД,

Нормативно-правовое регулирование. В рамках реализации данного направления Программы будут подготовлены проекты изменений и дополнений в соответствующие нормативные и правовые акты.

Обеспечение безопасности полётов в условиях сокращённых интервалов вертикального эшелонирования и контроль рабочих характеристик (мониторинг) системы. Перечень мероприятий этого направления предусматривает выполнение предварительной оценки безопасности системы в целях определения возможности внедрения сокращённых интервалов вертикального эшелонирования в соответствии с показателями безопасности полётов. Для осуществления контроля характеристик системы в целях обеспечения безопасности полётов при эксплуатации сокращённых интервалов вертикального эшелонирования запланировано создание инфраструктуры мониторинга и формирование Регионального мониторингового агентства.

Проведение оценки безопасности полётов после внедрения сокращённых интервалов вертикального эшелонирования и технологическое развитие системы мониторинга. В рамках этого направления запланировано проведение анализа безопасности полётов после внедрения сокращённых интервалов вертикального эшелонирования в целях контроля функционирования системы и обеспечения соблюдения показателей безопасности полётов.

**СИСТЕМА ВЕРТИКАЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ В
ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(с 17 ноября 2011 г.)

Истинный путевой угол от 000° до 179°						Истинный путевой угол от 180° до 359°					
Полеты по ППП			Полеты по ПВП			Полеты по ППП			Полеты по ПВП		
эшелон полета	абсолютная высота		эшелон полета	абсолютная высота		эшелон полета	абсолютная высота		эшелон полета	абсолютная высота	
	метры	футы		метры	футы		метры	футы		метры	футы
010	300	1000	-	-	-	020	600	2000	-	-	-
030	900	3000	035	1050	3500	040	1200	4000	045	1350	4500
050	1500	5000	055	1700	5500	060	1850	6000	065	2000	6500
070	2150	7000	075	2300	7500	080	2450	8000	085	2600	8500
090	2750	9000	095	2900	9500	100	3050	10000	105	3200	10500
110	3350	11000	115	3500	11500	120	3650	12000	125	3800	12500
130	3950	13000	135	4100	13500	140	4250	14000	145	4400	14500
150	4550	15000	155	4700	15500	160	4900	16000	165	5050	16500
170	5200	17000	175	5350	17500	180	5500	18000	185	5650	18500
190	5800	19000	195	5950	19500	200	6100	20000	205	6250	20500
210	6400	21000	215	6550	21500	220	6700	22000	225	6850	22500
230	7000	23000	235	7150	23500	240	7300	24000	245	7450	24500
250	7600	25000	255	7750	25500	260	7900	26000	265	8100	26500
270	8250	27000	275	8400	27500	280	8550	28000	285	8700	28500
290	8850	29000	-	-	-	300	9150	30000	-	-	-
310	9450	31000	-	-	-	320	9750	32000	-	-	-
330	10050	33000	-	-	-	340	10350	34000	-	-	-
350	10650	35000	-	-	-	360	10950	36000	-	-	-
370	11300	37000	-	-	-	380	11600	38000	-	-	-
390	11900	39000	-	-	-	400	12200	40000	-	-	-
410	12500	41000	-	-	-	430	13100	43000	-	-	-
450	13700	45000	-	-	-	470	14350	47000	-	-	-
490	14950	49000	-	-	-	510	15550	51000	-	-	-
и т.д.	и т.д.	и т.д.	-	-	-	и т.д.	и т.д.	и т.д.	-	-	-

— КОНЕЦ —