

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

**КОМИССИЯ ПО
АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ**

**ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ СОКРАЩЕННЫЙ ОТЧЕТ
ЧЕТВЕРТОЙ СЕССИИ**

Монреаль, 14 ноября – 15 декабря 1967 г.



ВМО - № 224. ОТ. 77

Секретариат Всемирной Метеорологической Организации - Женева - Швейцария
1969

© 1969, Всемирная Метеорологическая Организация

П Р И М Е Ч А Н И Е

Употребляемые здесь обозначения и оформление материала не должны рассматриваться как выражение какого бы то ни было мнения со стороны Секретариата Всемирной Метеорологической Организации относительно правового статуса той или иной страны, или территории, или ее властей, или относительно делимитации ее границ.

О Г Л А В Л Е Н И Е

Стр.

Повестка дня	У
<u>Часть I - Раздельные заседания Комиссии по авиационной метеорологии</u>	
Список участников сессии	1
Общее резюме работы сессии	5
Резолюции, принятые на сессии	19
<u>Окончатель- ный номер</u>	<u>Номер, приня- тый на сессии</u>
1	С.2.3
2	С.2.4
3	С.3/А
4	С.4.1
5	С.5.1
Рабочая группа по квалификациям и подго- товке авиаметеорологических кадров 19	
Рабочая группа по главе 12.3 Технического регламента - Устная консультация и практика составления документации 20	
Рабочая группа по метеорологическим ас- пектам системы зональных прогнозов 20	
Пересмотр резолюций и рекомендаций Ко- миссии по авиационной метеорологии 21	
Консультативная рабочая группа Комиссии по авиационной метеорологии 22	
Рекомендации, принятые на сессии 25	
<u>Окончатель- ный номер</u>	<u>Номер, приня- тый на сессии</u>
1	С.1.1
2	С.1.2
3	С.2.2
4	С.2.4
5	С.2.5
6	С.2.6
7	С.3/А
8	С.4.1
Климатологическая информация о верхних слоях атмосферы 25	
Определение описательных терминов, ис- пользуемых в информации SIGMET 25	
Распространение и содержание предупрежде- ний о тропических циклонах для метеороло- гического обеспечения авиации 26	
Использование информации АРТ для предпо- летной консультации и документации 27	
Сообщение сведений о турбулентности в свод- ках специальных самолетных наблюдений ... 27	
Наблюдения с помощью уравновешенных шаров в тропиках при подготовке к операциям сверх- звуковой транспортной авиации 28	
Руководящий материал для дальнейшей разра- ботки системы зональных прогнозов 29	
Пересмотр резолюций Исполнительного Коми- тета, основывающихся на прежних рекоменда- циях Комиссии по авиационной метеорологии 29	

О Г Л А В Л Е Н И Е

Стр.

Приложения

I	Приложение к рекомендации 2 (КАМ-4)	
	<u>Часть А</u> - Определение описательных терминов, используемых в информации SIGMET.....	31
	<u>Часть В</u> - Руководящий материал по использованию описательных терминов для информации SIGMET.....	33
II	Приложение к рекомендации 7 (КАМ-ІУ)	
	Приложение G к докладу рабочей группы КАМ-III по метеорологическим аспектам системы зональных прогнозов	
	Система зональных прогнозов - процедуры внесения поправок	35
	Приложение H к докладу рабочей группы КАМ-III по метеорологическим аспектам системы зональных прогнозов	
	Дальнейший объяснительный материал по зональному прогнозированию	38
	Список документов, относящихся к частям А и С повестки дня	40
	<u>Часть II - Заседания, проведенные совместно с пятой конференцией по аэронавигации МОГА</u>	

ПОВЕСТКА ДНЯ

<u>Пункт повестки дня</u>		<u>Документы</u>	<u>Рез.</u>	<u>Рек.</u>
<u>ЧАСТЬ А</u>				
А.1	<u>Открытие сессии (одновременно с открытием пятой конференции по аэронавигации МОГА)</u>	28		
А.2	<u>Рассмотрение доклада о мандатах</u>	28		
А.3	<u>Утверждение повестки дня</u>	1, Пер. 1; 2; 28		
А.4	<u>Учреждение комитетов</u>	28		
А.5	<u>Доклад президента Комиссии</u>	3; 28		
А.6	<u>Доклады председателей рабочих групп, учрежденных Комиссией</u>	4; 5; 6; 14; 16; 17; 23; 28		
А.7	<u>Доклады членов Комиссии, назначенных для участия в работе других органов ВМО</u>	7; 8; 9; 10; 13; 15; 28		
<u>ЧАСТЬ В*</u>				
	Метеорологические аспекты следующих вопросов, которые должны быть рассмотрены частично или полностью во время совместного заседания с пятой конференцией МОГА по аэронавигации (подробности даны в приложении стр. УШ)			
В.5	<u>Аэродромное обслуживание</u>			
В.6	<u>Информация для захода на посадку, посадки, взлета и наземного маневрирования самолетов</u>			

* Эта часть повестки дня рассматривалась на совместных совещаниях КАМ и пятой конференции по аэронавигации МОГА.

ПОВЕСТКА ДНЯ

<u>Пункт повестки дня</u>		<u>Документы</u>	<u>Рез.</u>	<u>Рек.</u>
<u>ЧАСТЬ С</u>				
С.1	<u>Вопросы, рассматриваемые Комиссией, в связи с мерами, принятыми на третьей сессии, которые могут оказаться нерешенными до сессии</u>	11		
С.1.1	Климатические карты для изобарических поверхностей верхних уровней	27		1
С.1.2	Определение и уточнение терминов, применяемых в авиационной метеорологии	21; 34		2
С.1.3	Информация о солнечных вспышках	26		
С.2	<u>Вопросы, переданные на рассмотрение Комиссии другими органами и Членами Организации, которые, возможно, потребуют принятия мер на сессии</u>	12; 18; 19		
С.2.1	Разработка практического определения видимости	35		
С.2.2	Распространение штормовых предупреждений для авиации	24, пер. 1; 25; 35		3
С.2.3	Квалификации и подготовка авиаметеорологического персонала	20; 29	1	
С.2.4	Пересмотр раздела Технического регламента, касающегося практики предполетной консультации и составления документации	33	2	4
С.2.5	Передача информации о турбулентности в сводках	31		5
С.2.6	Сбор данных о ветре на высотах над районами тропиков для полетов сверхзвуковой транспортной авиации	32		6
С.3	<u>Учреждение рабочих групп</u>	37; 38	3	7
С.4	<u>Рассмотрение принятых ранее рекомендаций и резолюций, относящихся к области авиационной метеорологии</u>	22; 36	5	8

ПОВЕСТКА ДНЯ

<u>Пункт повестки дня</u>	<u>Документы</u>	<u>Рез.</u>	<u>Рек.</u>
С.5 <u>Программа работы на период между четвертой и пятой сессиями Ко- миссии</u>	30	4	
С.6 <u>Выборы должностных лиц</u>			
С.7 <u>Дата и место проведения сле- дующей сессии</u>			
С.8 <u>Закрытие сессии</u>			

✱

✱

✱

ПОВЕСТКА ДНЯ

Приложение к части В повестки дня

В.5 Аэродромное обслуживание

Дальнейшая разработка или введение стандартных и рекомендованных практик (SARPS) и руководящего материала, что необходимо для обеспечения безопасности и регулярности операций на аэродромах, и, в частности, в отношении спасательных и противопожарных работ, вторичного источника питания, рассеяния тумана и обслуживания, которое необходимо в связи с наличием снега, мокрого снега, льда и воды на аэродромах.

В.6 Информация для захода на посадку, посадки, взлета и наземного передвижения самолетов

Рассмотрение объема, формы и метода передачи самолетам информации о погоде, условиях в зоне маневрирования и средств, которые необходимы для безопасной и быстрой работы авиации во время захода на посадку, посадки, взлета и наземного маневрирования. Система обеспечения информации. Разработка стандартных и рекомендованных практик (SARPS) и руководящего материала по мере необходимости.

ПРИМЕЧАНИЕ

Среди метеорологических элементов, рассматриваемых в данном пункте повестки дня, имеются следующие:

- а) визуальная дальность видимости на ВПП, особенно в части точности и сравнимости данных наблюдений и практической возможности прогнозирования визуальной дальности видимости на ВПП с заблаговременностью от нескольких минут до нескольких часов;
- в) визуальная дальность наклонной видимости в части успехов в области разработки практических методов наблюдений;
- с) вертикальный сдвиг ветра в свете имеющейся информации о его возникновении, успехов в области методики наблюдений и прогнозирования и результатов испытаний, связанных с применением процедур сообщения данных о вертикальном сдвиге ветра;
- d) облака, с учетом опыта использования в сводках новой процедуры описания текстуры и разновидности облаков;
- е) приземный ветер, включая его порывистость, в частности, в свете результатов выполненных исследований по изучению реагирования самолетов на изменение приземного ветра и в части сообщения о значительных изменениях приземного ветра;
- f) неблагоприятная погода вблизи аэродромов, особенно в отношении использования наземных метеорологических радиолокаторов для опознавания и определения местоположения таких явлений.

ЧАСТЬ I

РАЗДЕЛЬНЫЕ ЗАСЕДАНИЯ
КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

СПИСОК УЧАСТНИКОВ СЕССИИ

1. Должностные лица сессии

У.А. Двайер	президент КММ
П.К. Рохан	вице-президент КАМ

2. Представители Членов ВМО

С.Х. Ллойд	главный делегат	Австралия
У.А. Двайер	делегат	
П. Риян	делегат	
Б.Е. Книрш	главный делегат	Австрия
Р. Гнус	главный делегат	Аргентина
Р.Р. Мареско	делегат	
М.Л. Куалон	главный делегат	Бельгия
Р.Ф. Караксиоло	главный делегат	Бразилия
П.П. Рамос	главный делегат	Венесуэла
П. Луембе	главный делегат	Габон
М. Хуарес Толедо	главный делегат	Гватемала
И. Энглер	главный делегат	Федеративная Респуб-
Г. Регула	делегат	лика Германии
О.Л. Амундсен	главный делегат	Дания
Т.У. Оддие	советник	
И.Л. Токатли	главный делегат	Израиль
И.П. Рао	главный делегат	Индия
М.Абу Гарбиех	главный делегат	Иордания
П.К. Рохан	главный делегат	Ирландия
Х. Алиа	главный делегат	Испания
У. Луккарди	главный делегат	Италия
В. Мастино	делегат	
Д.Б.А. Манденге	главный делегат	Камерун
Р.Р. Дудо	главный делегат	Канада
Х.А. Шарвилль	главный делегат	Кения
В.С. Куо	главный делегат	Китай
К. Канза	главный делегат	Конго, Демократиче-
		ская Республика

СПИСОК УЧАСТНИКОВ СЕССИИ

И.Д. Парк	главный делегат	Корея, Республика
М.Е. Родригес	главный делегат	Куба
М. Родригес	делегат	
П. Рамейисон	главный делегат	Мадагаскар
К.Р. Постма	главный делегат	Нидерланды
П. Данневиг	главный делегат	Норвегия
Е. де Диего	главный делегат	Панама
Х. Кайо	главный делегат	Перу
А. Сирай	главный делегат	Саудовская Аравия
Дж. К. Баннон	главный делегат	Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии
Л. Сугден	делегат	Соединенные Штаты Америки
Н.А. Льеранс	главный делегат	
Р.П. Джеймс	делегат	
П.Г. Перидье	делегат	
В.М. Косенко	главный делегат	Союз Советских Социалистических Республик
Н.В. Петренко	делегат	
А.В. Бродский	делегат	
А. Костюченко	делегат	
С. Веса-Райананда	главный делегат	Таиланд
П. Соонтароток	делегат	
Д. Дж. Баргман	главный делегат	Танзания, Объединенная Республика
З.М. Балиддава	главный делегат	Уганда
Дж. Рииссаен	главный делегат	Финляндия
Ж. Барберон	главный делегат	Франция
П. Дюверже	делегат	
Ж. Альт	делегат	
Ж.М. Ренар	делегат	
А. Жанне	главный делегат	Швейцария
А. Пьяже	делегат	
К.У.Б. Перссон	главный делегат	Швеция
Т. Асфав	главный делегат	Эфиопия
Л.К. Хайвард	главный делегат	Южная Африка
Х. Ито	главный делегат	Япония

3. Представители международных организаций

Р. Файнберг	Международная ассоциация воздушной безопасности (МВВ)
А. Дж. Ван дер Аа Е. Чамберс	Международная ассоциация воздушного транспорта (МАВТ)
У. Шварц	Международная организация гражданской авиации (МОГА)
С.С. Логодон	Международный совет ассоциаций пилотов и владельцев самолетов
Р.Р. Дудс	Международный союз геодезии и геофизики (МСГГ)

4. Приглашенный эксперт Г. Венер5. Секретариат ВМО

К. Лангло	представитель Генерального секретаря (14-ноября), начальник технического отдела
Н.Л. Вераннеман	представитель Генерального секретаря (26 ноября - 15 декабря), постоянный секретарь КАМ
Р. Матё	Заместитель постоянного секретаря КАМ

1. ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЕССИИ

Четвертая сессия Комиссии по авиационной метеорологии состоялась в штаб-квартире Международной организации гражданской авиации в Монреале, Канада.

Сессия открылась во вторник 14 ноября и закончила свою работу в пятницу 15 декабря 1967 года. Было проведено девять пленарных заседаний, три из них были проведены совместно с пленарными заседаниями пятой конференции МОГА по аэронавигации, а остальные шесть были проведены как отдельные заседания Комиссии.

2. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт А.1 повестки дня)

Церемония открытия состоялась в 11 часов утра 14 ноября 1967 года одновременно с церемонией открытия пятой конференции МОГА по аэронавигации. Г-н Бинаджи, президент совета МОГА, объявил об открытии пятой конференции МОГА по аэронавигации. Он приветствовал делегации стран-Членов МОГА и Членов ВМО, президента КАМ г-на У.А. Двайера и других участников конференции, ряд заседаний которой было запланировано провести совместно с четвертой сессией Комиссии по авиационной метеорологии ВМО. Он подчеркнул новый подход к изучению проблем, включающих различные технические аспекты операций самолетов при заходе на посадку, приземлении и взлете, и подчеркнул необходимость тесной координации между различными компонентами конференции. Затем г-н У.А. Двайер, президент КАМ, объявил об открытии четвертой сессии Комиссии. Он дал краткий обзор истории Комиссии и ее роли как органа ВМО, ответственного за применение метеорологии для удовлетворения потребностей авиации. Г-н У.М.А. ван Россум, президент Комиссии по аэронавигации МОГА, и д-р К. Лангло, представитель ВМО на пятой конференции по аэронавигации, также приветствовали участников сессии. Первый суммировал цель пятой конференции по аэронавигации и меры, которые были предприняты для обеспечения сбалансированного обсуждения различных пунктов повестки дня. Он закончил свое выступление кратким обзором различных пунктов повестки дня. Д-р К. Лангло выразил свою уверенность в том, что настоящая совместная сессия, хотя и проводимая на экспериментальной основе, приведет к более тесному сотрудничеству между МОГА и ВМО. Он обратил внимание участников заседания на планирование системы в области метеорологии, что привело к принятию плана Всемирной службы погоды Пятым конгрессом ВМО. Затем заседание перешло к выборам председателя и заместителей председателя сессии. Председателем был избран г-н Т.Е. Вент (Барбадос), а первым и вторым заместителями председателя были избраны соответственно г.г. У.А. Двайер (Австралия) и С. Скрипкару (Румыния).

3. УЧАСТНИКИ СЕССИИ

При раздельном рассмотрении вопросов по частям А и С повестки дня на сессии присутствовало шестьдесят делегатов, шесть наблюдателей и один советник от сорока двух Членов и пяти международных организаций и один эксперт, приглашенный ВМО. Сведения об участниках совместной сессии КАМ и пятой конференции по аэронавигации, на которой рассматривались вопросы по части В повестки дня КАМ-IV, приводятся в части II настоящего отчета.

4. РАССМОТРЕНИЕ ДОКЛАДА О МАНДАТАХ (пункт А.2 повестки дня)

На втором пленарном (раздельном) заседании представитель Генерального секретаря д-р К. Лангло доложил, что список участников опубликован и разослан. Это сообщение было принято как первый доклад о мандатах, и в связи с этим было решено не создавать мандатный комитет. Дополнительный доклад о мандатах был представлен и принят на шестом пленарном заседании. Окончательный список участников сессии опубликован на странице 1 и далее.

5. УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ (пункт А.3 повестки дня)

Повестка дня, представленная в начале настоящего отчета, была принята как повестка дня сессии.

6. УЧРЕЖДЕНИЕ КОМИТЕТОВ (пункт А.4 повестки дня)

6.1 Комиссия учреждает комитет по назначениям в составе следующих Членов:

Австралия, Аргентина, Индия, Камерун, Канада и Нидерланды.
Председателем комитета был избран д-р К.Р. Постма (Нидерланды).

6.2 Рассмотрение пунктов, требующих изучения на совместном заседании КАМ и пятой конференции по аэронавигации, было возложено на комитет С, упоминаемый в части II настоящего отчета.

7. ДОКЛАД ПРЕЗИДЕНТА КОМИССИИ (пункт А.5 повестки дня)

7.1 Сессия с удовлетворением отметила доклад, представленный президентом Комиссии. Она выразила свою благодарность президенту за отличный доклад и за активную деятельность по руководству работой Комиссии между третьей и четвертой сессиями. Особое внимание было обращено на меры, которые были приняты Исполнительным Комитетом, президентом КАМ и Генеральным секретарем в соответствии с пунктом 6.4 общего резюме КАМ-III, что привело к решению о проведении научно-технической конференции в Лондоне в марте 1968 года. С особым удовлетворением была отмечена работа президента по подготовке этой конференции.

7.2 Поднятые в докладе вопросы, требующие дальнейшего обсуждения, были внесены в соответствующие пункты повестки дня раздельных и совместных заседаний.

8. ДОКЛАДЫ ПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ РАБОЧИХ ГРУПП КОМИССИИ (пункт А.6 повестки дня)

8.1 Сессия с удовлетворением отметила доклады, представленные председателями следующих рабочих групп:

- по методике наблюдений с самолетов-разведчиков погоды;
- по публикации и изучению техники и практики авиационного прогнозирования;
- по определению и уточнению авиаметеорологических терминов;
- по использованию самолетных метеорологических сводок;
- по квалификациям и подготовке авиаметеорологического персонала;
- по метеорологическим аспектам системы зональных прогнозов;

по практике предполетных консультаций и составления документации.

8.2 Рабочая группа по методике наблюдений с самолетов-разведчиков погоды

Сессия отметила, что подготовленный рабочей группой материал был опубликован в качестве главы 16 Руководства по метеорологическим приборам и практике наблюдений и согласилась, что нет необходимости принимать дальнейшие меры.

8.3 Рабочая группа по использованию самолетных метеорологических сводок

Совещание отметило, что подготовленный группой материал был опубликован в качестве технической записки ВМО № 80 и что сокращенный вариант записки, предназначенный для информации пилотов, был подготовлен вице-президентом КАМ г-ном П.К. Роханом и опубликован. Поскольку сессия согласилась, что с публикацией этого материала были завершены меры, предусмотренные третьей сессией КАМ, Комиссия отметила, что в некоторых странах была достигнута договоренность с экипажами прибывающих и улетающих самолетов о представлении информации о метеорологических параметрах и явлениях, имеющих особое оперативное значение для стадий приземления и взлета. Вопросы, связанные с рассмотрением мер, которые, возможно, потребуются принять с целью обобщения этой практики, рассматриваются в других пунктах повестки дня.

8.4 Подробное рассмотрение вопросов, поднятых в докладах других рабочих групп, было предусмотрено в других пунктах повестки дня.

9. ДОКЛАДЫ ЧЛЕНОВ КОМИССИИ, НАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ УЧАСТИЯ В РАБОТЕ ДРУГИХ ОРГАНОВ ОРГАНИЗАЦИИ (пункт А.7 повестки дня)

9.1 Были с удовлетворением отмечены доклады членов Комиссии, назначенных для участия в работе следующих органов Организации:

ККЛ: рабочая группа по климатическим сборникам, рабочая группа по обработке, обмену и хранению климатологических данных и рабочая группа по климатическим атласам;

КПМН: рабочая группа по метеорологическим приборам и методам наблюдений на аэродромах и рабочая группа по использованию метеорологических радаров для авиационных целей;

КММ : рабочая группа по сбору судовых метеорологических сводок и обеспечению прогнозами судоходства;

КСМ : рабочая группа по потребностям в данных и кодам.

9.2 Отчет докладчика о деятельности рабочей группы КММ по сбору судовых метеорологических сводок и обеспечению прогнозами судоходства

Поскольку этот отчет был подробно рассмотрен в пункте С.2.2 повестки дня, Комиссия согласилась, что метеорологические данные, получаемые со спутников, в частности данные АРТ, имеют первостепенное значение для раннего обнаружения циклонов и что внимание Членов должно быть заострено на этом аспекте.

9.3 Вопросы, поднятые в отчетах других докладчиков, были изучены под соответствующими пунктами повестки дня раздельных или совместных заседаний.

10. ПУНКТЫ ПОВЕСТКИ ДНЯ, РАССМОТРЕННЫЕ НА СОВМЕСТНЫХ ЗАСЕДАНИЯХ С ПЯТОЙ КОНФЕРЕНЦИЕЙ ПО АЭРОНАВИГАЦИИ (пункты части В повестки дня)

Выводы по этим пунктам содержатся в части II отчета.

11. ВОПРОСЫ, РАССМАТРИВАЕМЫЕ КОМИССИЕЙ В СВЯЗИ С МЕРАМИ, ПРИНЯТЫМИ НА ТРЕТЬЕЙ СЕССИИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ОКАЗАТЬСЯ НЕРЕШЕННЫМИ ДО СЕССИИ (пункт С.1 повестки дня)

11.1 Климатические карты для изобарических поверхностей верхних уровней

11.1.1 Сессия отметила, что Комиссия по климатологии во время четвертой сессии сочла, что в рамках проекта по мировым климатическим атласам нельзя начинать немедленную подготовку карт для свободной атмосферы*. В связи с этим президенты КАМ и ККл согласились, что необходимо провести опрос о наличии средних карт и/или средних данных для свободной атмосферы. Результаты этого опроса были представлены сессии и послужили основой для детального обсуждения различных аспектов этого вопроса.

Сессия с удовлетворением отметила, что в ряде стран уже опубликованы или планируется опубликовать в ближайшем будущем средние карты и/или средние данные, относящиеся к уровням до 100 мб и выше, по некоторым районам земного шара, в основном для северного полушария.

В результате дискуссий и первоначального рассмотрения результатов вышеупомянутого опроса оказалось, что имеющиеся карты могут использоваться для удовлетворения, по крайней мере в предварительном порядке, некоторых из наиболее настоятельных потребностей, связанных с развитием авиации и планированием операций. Однако все еще имеются обширные районы, в особенности в тропической зоне и в значительной части южного полушария, для которых отсутствуют средние карты и/или данные.

В качестве первого шага сессия сочла, что было бы полезно информировать Членов о наличии опубликованных и неопубликованных климатических данных и карт для верхней атмосферы, подготовленных в различных странах. Информация по этому вопросу, представленная на рассмотрение сессии,

* Потребности в климатических аэрологических картах, изложенные в рекомендациях 16/10 (КАМ-П/МЕТ) и 11/4 (КАМ-Ш/МЕТ-ОПС), сводятся к следующему:

Для каждой изобарической поверхности 700 мб, 500 мб, 300 мб, 200 мб, 100 мб, 70 мб, 50 мб, 30 мб и, по возможности, 20 мб и 10 мб:

- (а) средние векторные ветры в виде линий тока и изотак;
- (в) стандартные векторные отклонения ветра,
- (с) средняя температура,
- (д) стандартное отклонение температуры.

должна быть полной и должна быть доведена до сведения всех заинтересованных. В этой связи сессия была информирована о том, что вторая часть публикации ВМО "Каталог метеорологических данных для научных исследований", касающаяся неопубликованных синоптических и климатических данных, находится в процессе подготовки и будет выпущена по возможности быстрее. Следует просить соответствующих Членов представлять по запросу копии своих опубликованных и неопубликованных средних карт и/или данных.

До подготовки климатических карт для верхней атмосферы в рамках всего проекта мировых климатических атласов необходимо призвать Членов усилить работу по подготовке климатических карт или таблиц, относящихся к районам, уровням и периодам, по которым, как они считают, у них имеются достаточные данные.

11.1.2 В отношении параметров, представляющих непосредственный интерес для развития и операций сверхзвуковой транспортной авиации, особенно параметров, связанных с внезапными стратосферными потеплениями, сессия пришла к выводу, что традиционные климатические карты и таблицы, возможно, являются недостаточными для этой цели. В частности, требуется информация о скорости изменения этих метеорологических параметров в зависимости от времени (в часах) и от расстояния.

Была принята рекомендация 1 (КАМ-IV).

11.2 Определение и уточнение авиаметеорологических терминов
(пункт С.1.2 повестки дня)

Сессия с большим удовлетворением отметила работу, выполненную рабочей группой. Она рассмотрела доклад группы по вопросу уточнения некоторых терминов, употребляемых при определении информации SIGMET, который был передан группе президентом Комиссии в соответствии с рекомендацией 10/14 (КАМ-III/МЕТ-ОПС). Был одобрен метод, заключающийся в разработке определений описательных терминов в двух сериях спецификаций: одна — для использования пилотами, а другая — для использования синоптиками. В результате дополнительной информации, полученной во время обсуждения данного вопроса, было сочтено необходимым внести некоторые изменения в определения, разработанные рабочей группой.

Комиссия отметила, что ввиду отсутствия инструктивного материала относительно авиаметеорологических терминов в процедурах по выпуску информации SIGMET в настоящее время полностью отсутствует стандартизация критериев для выпуска сообщений SIGMET, так как эти критерии было необходимо оставить для решения на национальном уровне. В связи с этим Комиссия рекомендовала, чтобы критерии, предназначенные в основном для применения синоптиками в метеорологических службах, были доведены до сведения Членов с целью их возможно быстрого применения.

Кроме того, сессия пришла к мнению, что определения описательных терминов для использования синоптиками должны, по согласованию с МОГА, быть опубликованы в главе 12 части 3 Технического регламента и что МОГА должно быть предложено принять меры по включению определений описательных терминов, предназначенных для использования пилотами, в инструкции по передаче метеорологической информации с самолета. Сессия также сочла, что определения подлежат пересмотру и, при необходимости, в них могут быть внесены соответствующие изменения в свете накопленного опыта.

Что касается руководящего материала, который был разработан рабочей группой, сессия сочла, что он представляет собой полезную информацию,

которая должна быть опубликована без статуса в качестве приложения к Техническому регламенту.

Комиссия также сочла, что при доведении до сведения Членов параграфа (а) определений описательных терминов они должны быть информированы о соответствующем переграфе (в) и руководящем материале, причем следует сделать соответствующее указание об их статусе.

Была принята рекомендация 2 (КАМ-IV).

11.3 Данные о солнечных вспышках (пункт С.1.3 повестки дня)

Комиссия рассмотрела этот пункт повестки дня в следующих аспектах:

- (а) сбор статистических данных о радиации, космических лучах и искусственной радиоактивности,
- (в) потребность в организации передачи предупреждений для сверхзвуковой транспортной авиации о солнечных вспышках,
- (с) возможности метеорологических служб, ответственных за распространение предупреждений о солнечных вспышках,
- (д) сохранение, аннулирование или изменение рекомендации 11/8 КАМ-III/МЕТ-ОПС.

Президент информировал сессию, что краткий отчет о явлениях радиации и космических лучей в связи с полетами сверхзвуковой транспортной авиации был подготовлен Секретариатом при консультации с группой экспертов ВМО по атомной энергии и президентом КАМ. Кроме того, выполнение положений рекомендации 11/8 КАМ-III/МЕТ-ОПС частично обусловливается общей проблемой определения потребностей сверхзвуковой транспортной авиации в метеорологической информации, которая все еще ждет окончательного заключения со стороны МОГА.

Сессия была информирована представителем МОГА о том, что Комиссия по аэронавигации все еще продолжает рассмотрение вопроса о взаимосвязи между этими особыми явлениями и операциями сверхзвуковой транспортной авиации и все еще не сделала окончательных выводов по этому вопросу. Аналогичная информация была представлена сессии представителем МАВТ.

Сессия была также информирована о том, что в некоторых метеорологических службах имеются специальные подразделения, ответственные за сбор и распространение информации о солнечных вспышках, которые частично осуществляют функции соответствующих национальных служб по предсказанию состояния ионосферы. Хотя метеорологические службы, вообще говоря, возможно, не имеют под своим непосредственным контролем средств для выпуска предупреждений о солнечных вспышках, сессия сочла, что каналы телесвязи, находящиеся в распоряжении метеорологических служб, вероятно, лучше всего подходят для обеспечения при необходимости быстрого распространения таких предупреждений, независимо от того, куда они поступают и куда передаются. Сессия была информирована о том, что соответствующее внимание обращается на обеспечение сверхзвуковой транспортной авиации оборудованием для непосредственного обнаружения ими эмиссии нейтронов и протонов в результате солнечных вспышек.

Сессия рассмотрела содержание рекомендации 11/8 КАМ-III/МЕТ-ОПС и была проконсультирована медицинским экспертом секретариата МОГА, что

потребность международной гражданской авиации в сборе необработанных данных и статистических материалов об активности солнечных вспышек касается только увеличивающихся потоков протонов и нейтронов, связанных с этой активностью. Авиация также нуждается в информации о характеристиках ионизирующего излучения галактического происхождения, состоящей в основном из тяжелых ядер, на крейсерских высотах сверхзвуковой авиации. В настоящее время, однако, нет потребности в сборе данных об ультрафиолетовой радиации.

Ввиду существующего неясного положения в отношении авиационных потребностей в сборе данных, о которых говорится в рекомендации 11/8 (КАМ-Ш/МЕТ-ОПС) в связи с неясностью о том, какую роль в этом будут играть метеорологические службы, сессия сочла целесообразным сохранить рекомендацию 11/8 (КАМ-Ш/МЕТ-ОПС), подразумевая, что она будет осуществляться после дальнейшего уточнения авиационных потребностей.

12. ВОПРОСЫ, ПЕРЕДАННЫЕ НА РАССМОТРЕНИЕ КОМИССИИ ДРУГИМИ ОРГАНАМИ И ЧЛЕНАМИ ОРГАНИЗАЦИИ, КОТОРЫЕ, ВОЗМОЖНО, ПОТРЕБУЮТ ПРИНЯТИЯ МЕР НА СЕССИИ (пункт С.2 повестки дня)

12.1 Разработка практического определения видимости
(пункт С.2.1 повестки дня)

Этот пункт повестки дня был рассмотрен на совместном заседании с пятой конференцией по аэронавигации.

12.2 Распространение штормовых предупреждений для авиации
(пункт С.2.2 повестки дня)

12.2.1 Потребности в предупреждениях о тропических циклонах для метеорологического обеспечения авиации

Предупреждения о тропических циклонах необходимы для метеорологического обеспечения авиации в целях оказания помощи метеорологическим службам при подготовке прогнозов по маршруту и при выпуске информации SIGMET и с целью предоставления возможности метеорологическим службам, которые обеспечивают предполетное и полетное обслуживание, для соответствующего выполнения возложенных на них обязанностей, таких как устная консультация и составление полетной документации, предусмотренных в главе 12 Технического регламента.

Метеорологические службы, обеспечивающие вышеупомянутое обслуживание, должны иметь самую последнюю информацию о тропических циклонах, наблюдающихся в зоне их ответственности. Понятно, что это явилось причиной того, что некоторые региональные совещания МОГА по аэронавигации сочли желательным включить в свои региональные планы приложение относительно распространения предупреждений о сильных штормах тропического и субтропического происхождения.

Конкретные потребности распространения предупреждений зависят от структуры маршрутов, разработанных на региональных совещаниях МОГА по аэронавигации.

12.2.2 Подготовка предупреждений о тропических циклонах для целей метеорологического обслуживания авиации

Часть существующей программы штормовых предупреждений ВМО для целей судоходства, известная под названием "Предупреждение о тропических циклонах", отвечает некоторым потребностям метеорологических служб по

обеспечению авиации. Поэтому эти предупреждения для целей судоходства могут быть также использованы для авиации. Непосредственное отношение к этому выводу имеет параграф 8.33 пункта 8 повестки дня сессии КАМ-Ш/МОГА МЕТ-ОПС (Париж, 1964 г.). Хотя и учитывая, что перед рабочей группой КММ по сбору судовых метеорологических сводок и обеспечению прогнозами судоходства была поставлена специальная задача по изучению вопроса о том, в какой степени предупреждения о тропических циклонах для судоходства могут использоваться в целях удовлетворения потребностей авиации и какие потребуются в связи с этим мероприятия по передаче такой информации, некоторые делегаты придерживаются мнения, что КАМ должна предпринять дополнительное изучение этого вопроса. Они, конечно, считали, что служба штормовых предупреждений, предназначенная специально для судоходства, вряд ли сможет обеспечить удовлетворительное обслуживание целей авиации; в частности, она не сможет обеспечить элементы, необходимые метеорологическим службам для подготовки сообщений SIGMET. Важными элементами в службе штормовых предупреждений для целей авиации должны быть:

- (а) информация о вертикальном распространении циклонической циркуляции,
- (в) информация о вертикальном отклонении глаза циклона и о положении центра циркуляции на наивысшем возможном уровне,
- (с) информация о секторах самого мощного вертикального развития конвективного облака,
- (d) расчетные температуры и максимальные ветры в зонах циклонической циркуляции на определенных уровнях.

Имелось расхождение мнений относительно организации подготовки и распространения штормовых предупреждений, предназначенных специально для целей авиации, однако сессия согласилась, что этот вопрос требует дальнейшего подробного изучения.

12.2.3 Распространение предупреждений о тропических циклонах, предназначенных для судоходства, в целях метеорологического обеспечения авиации

Для обеспечения авиации распространение предупреждений должно осуществляться значительно быстрее и должно охватывать большие расстояния, чем это требуется для целей судоходства, поскольку самолет пролетает большие расстояния за короткий промежуток времени. Для удовлетворения потребностей, изложенных выше в разделе 12.2.1, предупреждения обычно должны распространяться по основным каналам телесвязи (ответственность ВМО), как и в случае синоптических наблюдений. Причина такого распространения заключается в том, что эта штормовая информация составляет часть метеорологического обслуживания, необходимого для соответствующего удовлетворения авиационных потребностей, которое аналогично обслуживанию, обеспечиваемому для целей судоходства. Во многих случаях каналы, используемые для передачи предупреждений для целей судоходства, будут также удовлетворять потребности авиации. Однако там, где основные каналы телесвязи не существуют или не в состоянии обеспечить своевременную передачу предупреждений, возможно, должны использоваться другие каналы, как например, каналы авиационной телесвязи. Поэтому когда для распространения предупреждений потребуются авиационные каналы, необходимо запрашивать МОГА, при консультации с ВМО, об организации распространения предупреждений о тропических циклонах для целей авиации всем службам, которые в них нуждаются.

Международные соглашения должны предусматривать передачу этих предупреждений обычно только в один пункт страны-Члена. Распространение их в другие пункты в пределах какой-либо страны относится к их внутренней компетенции.

Распространение предупреждений должно планироваться, и эти планы должны быть отражены в соответствующих документах ВМО и МОГА.

Была принята рекомендация 3 (КАМ-IV).

12.3 Квалификации и подготовка авиаметеорологического персонала
(пункт С.2.3 повестки дня)

Комиссия с удовлетворением отметила деятельность рабочей группы по квалификациям и подготовке авиаметеорологического персонала в отношении выполнения возложенных на нее задач. Было отмечено, что в результате решения ИК-ХУШ (1966 г.) относительно организации подготовки и публикации "Общего руководства по метеорологическому образованию и обучению" обязанности группы должны были быть модифицированы в период между третьей и четвертой сессиями Комиссии. Проект создания Общего руководства предусматривает, естественно, подготовку техническими комиссиями подробных программ по специализированному обучению в их соответствующих областях для включения в Общее руководство. Комиссия была информирована о том, что в связи с этим пересмотренное Руководство, подготовленное рабочей группой во исполнение своих первоначальных обязанностей, не будет опубликовано и что оно было разослано Членам только в форме, размноженной на mimeографе.

Имея в виду вышеописанное положение и тот факт, что Пятый конгресс фактически пересмотрел обязанности технических комиссий, предложив им рассматривать вопросы специального обучения метеорологического персонала в соответствующих областях, Комиссия решила вновь учредить рабочую группу по квалификациям и подготовке авиаметеорологического персонала, имея в виду необходимость обеспечения тесного взаимодействия между этой рабочей группой, группой экспертов Исполнительного Комитета по образованию и обучению и МОГА (см. резолюцию 1 (КАМ-IV)).

12.4 Пересмотр раздела Технического регламента, касающегося практики предполетной консультации и составления документации
(пункт С.2.4 повестки дня)

Комиссия отметила, что рабочая группа КАМ по практике предполетной консультации и составления документации была создана в соответствии с предложением восемнадцатой сессии Исполнительного Комитета, чтобы дать возможность ВМО в будущем заниматься соответствующим рассмотрением главы 12 части 3 Технического регламента. Сессия отметила, что группа была создана недавно и только что приступила к выполнению своих обязанностей. В связи с этим сессия решила вновь учредить эту группу предпочтительно в ее настоящем составе. Высказывая просьбу, чтобы группа подготовила свой первый доклад осенью 1968 года, Комиссия имела в виду возможность появления необходимости в проведении сессии КАМ совместно с шестой конференцией по аэронавигации.

Сессия также приняла к сведению выводы неофициального совещания по "использованию и распространению метеорологических спутниковых данных" (октябрь 1967 г.) о возможности использования спутниковых изображений облачности, в частности изображений АРТ, при консультации пилотов и составлении документации. В главе 12 части 3 Технического регламента нет каких-либо положений относительно использования данных АРТ в документации для пилотов. Сессия согласилась, что до принятия мер рабочей группой по этому

вопросу необходимо знать мнение МОГА относительно возможных потребностей использования спутниковых данных или информации АРТ в полетной документации.

Выводы сессии по этому пункту повестки дня содержатся в рекомендации 4 (КАМ-IУ) и резолюции 2 (КАМ-IУ).

12.5 Сообщение сведений о турбулентности в сводках AIRER
(пункт С.2.5 повестки дня)

Сессия рассмотрела предложение, представленное Японией, которое направлено на обеспечение того, чтобы специальные самолетные наблюдения выполнялись не только в случаях сильной, но также и умеренной турбулентности. Это предложение возникло в результате учета того факта, что зона с первоначально слабой турбулентностью может со временем превратиться в зону, где самолеты могут попеременно встречаться с участками умеренной и сильной турбулентности. Сообщения об умеренной и сильной турбулентности, когда с ними сталкивается самолет, будут являться ценным источником информации для лучшего понимания и прогнозирования турбулентности, особенно турбулентности при ясном небе.

В связи с недостаточным опытом по сообщению информации об интенсивности турбулентности было выражено некоторое сомнение относительно успеха применения предлагаемой расширенной схемы сообщения сведений о турбулентности. Однако сессия согласилась, что предложение Японии представляет собой метеорологическую потребность, и приняла резолюцию 5 (КАМ-IУ).

12.6 Сбор данных о ветре на высотах над районами тропиков для полетов сверхзвуковой транспортной авиации (пункт С.2.6 повестки дня)

Сессия рассмотрела предложение Индии о сборе с помощью уравновешенных шаров большого количества информации для верхних уровней атмосферы выше 14 км по районам с недостаточным охватом обычными радиозондовыми и радиоветровыми наблюдениями. Информация по этим уровням необходима в течение последующих двух или трех лет до того, как операции сверхзвуковой транспортной авиации начнут проводиться регулярно. Общеизвестно, что в районе тропиков как в северном, так и южном полушарии не хватает станций для проведения радиозондовых и радиоветровых наблюдений.

Учитывая, что было проведено несколько экспериментальных запусков уравновешенных шаров и что в резолюции 16 (Кг-У) эта новая техника наблюдений указывается среди прочих средств, которые имеют огромные потенциальные возможности, сессия приняла рекомендацию 6 (КАМ-IУ).

13. УЧРЕЖДЕНИЕ РАБОЧИХ ГРУПП (пункт С.3 повестки дня)

13.1 Метеорологические аспекты системы зональных прогнозов

Комиссия отметила с признательностью доклад рабочей группы КАМ-III по метеорологическим аспектам системы зональных прогнозов, охватывающий отчет о ее первой сессии и дополнительный инструктивный материал, подготовленный по поручению группы г.г. Л. Сугденом и Р.П. Джеймсом. Комиссия согласилась, что этот вопрос было бы лучше всего обсудить на совместном заседании по рассмотрению маршрутной фазы полета, однако до этого доклад должен быть распространен для замечаний (см. рекомендацию 7 (КАМ-IУ)).

Так как на отдельной сессии КАМ-IУ оказалось невозможным все-сторонне обсудить этот вопрос и так как настоящая совместная сессия

касается только района аэродрома, было сочтено, что рабочая группа должна продолжать свою работу с настоящим кругом обязанностей до следующей сессии. Учитывая положения Общего регламента, было признано необходимым вновь учредить эту рабочую группу, с тем чтобы дать ей возможность завершить свою работу (см. резолюцию 3 (КАМ-IU)).

13.2 Меры по восстановлению следующих групп были приняты под соответствующим пунктом повестки дня, как указано ниже:

рабочая группа по квалификациям и подготовке метеорологического персонала (см. пункт С.2.3),

рабочая группа по главе 12.3. Технического регламента - Устная консультация и практика составления документации (см. пункт С.2.4).

13.3 Меры по учреждению консультативной рабочей группы КАМ были приняты при рассмотрении пункта С.5.

13.4 Сессия решила, что нет в настоящее время необходимости вновь учреждать следующие рабочие группы:

- (а) рабочая группа по методике наблюдений с самолетов-разведчиков погоды,
- (в) рабочая группа по публикации и изучению методики и практики авиационного прогнозирования,
- (с) рабочая группа по использованию самолетных метеорологических сводок,
- (d) рабочая группа по определению и уточнению авиаметеорологической терминологии.

13.5 Представительство КАМ в рабочих группах других технических комиссий ВМО

Совещание решило, при условии согласия соответствующих постоянных представителей, пригласить следующих лиц продолжать представлять КАМ в рабочих группах других технических комиссий, указанных ниже:

- (а) рабочая группа КСМ по потребностям в данных и кодам - г-н Л.С. Лич (Ирландия);
- (в) рабочая группа ККл по обработке, обмену и хранению климатологических данных - д-р Хироси Ито (Япония);
- (с) рабочая группа ККл по климатическим атласам - г-н Дж.В. Маер (Австралия);
- (d) рабочая группа ККл по климатологическим сборникам - г-н М.М.Н. Гидами (Объединенная Арабская Республика);
- (е) рабочая группа КПМН по метеорологическим приборам и методам наблюдений на аэродромах - г-н О.Р. Амундсен (Дания);
- (f) рабочая группа КПМН по использованию метеорологического радиолокатора для авиационных целей - г-н У.Б. Беквит (США).

Представительство в рабочей группе КММ по сбору судовых метеорологических сводок и обеспечению прогнозов для судоходства не было признано необходимым ввиду мер, принятых по пункту С.2.2 повестки дня.

14. ПЕРЕСМОТР ПРИНЯТЫХ РАНЕЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ И РЕЗОЛЮЦИЙ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ОБЛАСТИ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ (пункт С.4 повестки дня)

Комиссия рассмотрела на отдельных заседаниях свои резолюции и рекомендации, принятые ранее на предшествующих отдельных сессиях. На совместных заседаниях с пятой конференцией по аэронавигации рассмотрение принятых ранее рекомендаций КАМ ограничивалось теми, которые касались подхода, посадки и взлета. В связи с этим Комиссия изучила свои предшествующие рекомендации, принятые на одновременной сессии, поскольку они явно касаются ВМО, — с целью выделения таких рекомендаций, по которым требуются дальнейшие меры со стороны ВМО. Выводы сессии содержатся в резолюции 4 (КАМ-IV).

Комиссия также изучила резолюции Исполнительного Комитета, касающиеся области авиационной метеорологии, с целью рекомендовать Исполнительному Комитету, какие из этих резолюций должны быть отменены.

Была принята рекомендация 8 (КАМ-IV).

15. ПРОГРАММА РАБОТЫ НА ПЕРИОД МЕЖДУ ЧЕТВЕРТОЙ И ПЯТОЙ СЕССИЯМИ КОМИССИИ (пункт С.5 повестки дня)

15.1 Консультативная рабочая группа Комиссии по авиационной метеорологии

Совещание отметило предложение, направленное семнадцатой сессией Исполнительного Комитета, относительно создания консультативной рабочей группы с целью оказывать помощь и давать консультацию, в необходимых случаях, президенту по вопросам планирования и осуществления работы Комиссии. Учитывая успехи в области осуществления рабочих соглашений между ВМО и МОГА, возросшее внимание со стороны Конгресса в отношении роли ВМО в области авиационной метеорологии и учитывая достижения в области гражданской авиации, которые, несомненно, окажут значительное влияние на работу Комиссии, сессия решительно высказалась за создание консультативной рабочей группы КАМ. Была принята резолюция 5 (КАМ-IV).

15.2 Метеорологические аспекты маршрутной фазы полетов международной гражданской авиации — шестая конференция по аэронавигации

Сессия была информирована о том, что руководящие органы МОГА отложили принятие решения по повестке дня для предложенной шестой конференции по аэронавигации, так как они хотели бы оценить ситуацию в свете опыта 5-ой конференции по аэронавигации. Некоторые делегаты указали, что то же самое, вероятно, захотят сделать правительства Членов МОГА и ВМО.

Если будет принято решение провести шестую конференцию по аэронавигации с повесткой дня, охватывающей как изложение оперативных потребностей в метеорологическом обслуживании, так и метеорологические процедуры, оборудование и системы, необходимые для соответствующего удовлетворения этих потребностей, то шестая конференция по аэронавигации должна быть проведена совместно с КАМ. В этой связи были высказаны мнения о том, что рассмотрение этих двух аспектов метеорологических вопросов могло бы только выиграть от его разделения по времени; в частности, если программа сессии

будет такой, что потребуются проведение совместного заседания, то следует изучить пути и средства сокращения периода времени, в течение которого было бы необходимо присутствие метеорологов. Другие мнения, выраженные на пятом, шестом и седьмом пленарном заседаниях (раздельных), сводились к тому, что, возможно, было бы лучше провести отдельную сессию сразу же после шестой конференции по авионавигации.

15.3 Научно-техническая конференция по авиационной метеорологии

Президент Комиссии и директор конференции информировали сессию о ходе подбора основных докладчиков. В связи с этим он предложил присутствующим делегатам обратиться к своим национальным органам с просьбой указать фамилии своих участников на конференции, с тем чтобы дать возможность директору конференции завершить подбор основных докладчиков. Соповещение было информировано о планах издания трудов конференции в качестве публикации ВМО, которая будет также разослана членам Комиссии. Отвечая на вопрос, представитель Генерального секретаря указал, что любое совещание отдельных лиц имеет право принимать рекомендации. В рамках ВМО рекомендации не имеют никакого статуса, пока они не будут одобрены Исполнительным Комитетом или Конгрессом. В этой связи Комиссия выразила мнение, что рекомендации конференции должны быть обработаны членами Комиссии путем переписки, прежде чем они будут представлены Исполнительному Комитету. Что касается научно-технической конференции, то предполагалось, что ее рекомендации будут сконцентрированы на определении научно-технических метеорологических проблем, которые нуждаются в дальнейшем изучении. Исполнительный Комитет, конечно, не предполагал, что конференция будет разрабатывать рекомендации по метеорологическим процедурным вопросам, и об этом ясно говорилось в письме Генерального секретаря.

16. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (пункт С.6 повестки дня)

По предложению комитета по назначениям, который выдвинул только по одной кандидатуре на посты президента и вице-президента Комиссии, г-н Н.А. Льеранс (США) был единодушно избран президентом КАМ, а г-н Р. Дюверже (Франция) был единодушно избран вице-президентом.

17. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЛЕДУЮЩЕЙ СЕССИИ (пункт С.7 повестки дня)

Комиссия согласилась, что вопрос о времени проведения следующей сессии КАМ должен быть решен в свете будущей политики Всемирной Метеорологической Организации и Международной организации гражданской авиации в отношении изыскания наиболее подходящих путей обеспечения эффективного согласованного изучения и разработки различных сторон метеорологического обслуживания гражданской авиации. Соображения по этому вопросу изложены под пунктом С.5 повестки дня.

18. ЗАКРЫТИЕ СЕССИИ (пункт С.8 повестки дня)

На последнем пленарном заседании (отдельной сессии) Комиссия уполномочила уходящего президента одобрить протоколы пятого, шестого и седьмого пленарных заседаний (отдельной сессии), которые еще не были одобрены во время сессии.

Уходящий президент г-н У.А. Двайер выразил большое удовольствие в связи с выпавшей на его долю возможностью работать в Комиссии, а также в связи с прогрессом, достигнутым во время его нахождения на этом посту, и

выполненной работой.

Он поблагодарил вице-президента, председателей и членов рабочих групп, членов Комиссии и Секретариат за ценную помощь и их весьма значительный вклад в деятельность Комиссии. Он также поблагодарил постоянного представителя Австралии, который представил ему возможность совершенно самостоятельно выполнять обязанности президента. В заключение он выразил свою уверенность в успехе предстоящей научно-технической конференции по авиационной метеорологии, которая является важным событием в истории КАМ.

Уходящий вице-президент г-н П.К. Рохан отдал дань объему работы, выполненной президентом, и его эффективной и дружественной манере руководства деятельностью Комиссии в течение последних четырех лет.

Делегат США, говоря от имени членов Комиссии, поблагодарил уходящих президента и вице-президента за их работу и подчеркнул растущее значение стоящих перед Комиссией задач.

Последнее пленарное заседание Комиссии состоялось 16 декабря 1967 года совместно с пятой конференцией по аэронавигации.

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ НА СЕССИИ

Рез. 1 (КАМ-IU) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО КВАЛИФИКАЦИЯМ И ПОДГОТОВКЕ АВИАМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ОТМЕЧАЯ с удовлетворением, что упоминаемая рабочая группа КАМ завершила пересмотр Руководства по квалификациям и подготовке авиаметеорологического персонала,

ОТМЕЧАЯ ДАЛЕЕ решение Исполнительного Комитета, выраженное в пункте 7.2.6 общего резюме отчета девятнадцатой сессии Исполнительного Комитета, не опубликовывать учебные программы, подготовленные рабочими группами технических комиссий в качестве отдельных руководств, учитывая решение о подготовке и публикации Общего руководства ВМО по квалификациям и обучению,

УЧИТЫВАЯ необходимость внесения вклада со стороны КАМ в дело подготовки специальной главы Общего руководства, относящейся к квалификациям и подготовке авиаметеорологического персонала,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(1) вновь учредить рабочую группу по квалификациям и подготовке авиаметеорологического персонала;

(2) просить следующих Членов назначить по одному эксперту в данную группу:

Швецию
Японию
Польшу
США

(3) уполномочить президента Комиссии подобрать председателя группы;

(4) возложить на группу следующий круг обязанностей:

Подготовить при консультации с Генеральным секретарем и группой экспертов Исполнительного Комитета по образованию и обучению главу по специализированным квалификациям и подготовке авиаметеорологического персонала для включения в Общее руководство ВМО по квалификациям и обучению;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю пригласить МОГА принять участие в деятельности рабочей группы, с тем чтобы оперативные потребности гражданской авиации в метеорологической информации были полностью отражены в работе группы.

Рез. 2 (КАМ-IV) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ГЛАВЕ 12.3 ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА -
"УСТНАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ И ПРАКТИКА СОСТАВЛЕНИЯ
ДОКУМЕНТАЦИИ"

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ пункт 5.3.6.3 общего резюме отчета семнадцатой сессии Исполнительного Комитета,

УЧИТЫВАЯ, что в связи с развитием гражданской авиации и метеорологической техники существует постоянная необходимость в пересмотре главы 12.3 Технического регламента ВМО - "Устная консультация и практика составления документации";

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(1) вновь учредить рабочую группу по главе 12.3 Технического регламента - Устная консультация и практика составления документации - со следующим кругом обязанностей:

пересмотреть Технический регламент ВМО, главу 12, часть 3 и дать рекомендации в отношении поправок к Регламенту в связи с изменениями в практике предполетной консультации и составления документации в целях авиационной метеорологии;

(2) просить следующих Членов назначить по одному эксперту в группу:

Австрию
Израиль
Пакистан
Судан
Соединенное Королевство
США
Уругвай

(3) назначить председателя предшествующей группы, с согласия постоянного представителя, выполнять обязанности вновь учрежденной группы;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю пригласить МОГА, МАРТ и МФАПГА принять участие в работе группы;

ПОРУЧАЕТ рабочей группе представить предварительный доклад президенту КАМ не позже октября 1968 года.

Рез. 3 (КАМ-III) - РАБОЧАЯ ГРУППА ПО МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ АСПЕКТАМ СИСТЕМЫ
ЗОНАЛЬНЫХ ПРОГНОЗОВ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ доклад рабочей группы КАМ-III по метеорологическим аспектам системы зональных прогнозов,

УЧИТЫВАЯ, что со стороны рабочей группы еще требуется принять некоторые меры с целью выполнения ее обязанностей в ходе подготовки к следующему совместному совещанию по вопросу маршрутной стадии полета;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(1) вновь учредить рабочую группу с прежним кругом обязанностей, которые сводятся к следующему:

подготовить план для выполнения целей, изложенных в рекомендации 9/3 КАМ-III/МЕТ-ОПС, учитывая при этом:

- (а) основные принципы системы зональных прогнозов, изложенные в рекомендации 9/1 КАМ-III/МЕТ-ОПС и разработанные в докладе второй сессии прежней рабочей группы КАМ по метеорологическим аспектам системы зональных прогнозов;
- (в) информацию, полученную от МОГА, относительно оперативных потребностей системы зональных авиационных прогнозов;
- (с) информацию, полученную от Членов ВМО, относительно централизации авиационного прогностического обслуживания;
- (d) предварительное исследование общей схемы системы зональных прогнозов для международной авиации, выполненное президентом и вице-президентом КАМ;
- (е) планы, принятые ВМО по развитию ВСП;

(2) просить Членов, которые уже назначили экспертов в рабочую группу КАМ-III, дать им возможность завершить работу группы в их настоящем качестве;

ПОРУЧАЕТ Генеральному секретарю просить международные авиационные организации, которые участвовали в работе группы, продолжать принимать участие в ее работе.

Рез. 4 (КАМ-IV) - ПЕРЕСМОТР РЕЗОЛЮЦИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

УЧИТЫВАЯ, что резолюции, принятые до четвертой сессии Комиссии, сейчас устарели;

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) меры, предпринятые в рамках ВМО по рекомендациям, принятым до четвертой сессии Комиссии

- (а) на отдельной сессии КАМ-III или путем переписки,
- (в) на одновременной сессии КАМ-III/МЕТ-ОПС, поскольку рекомендации относятся к другим вопросам, а не к фазам захода на посадку, посадки и взлета;

(2) что остальные рекомендации, принятые на одновременной сессии КАМ-III/МЕТ-ОПС, должны пересматриваться на совместной сессии КАМ-IV и пятой конференции по аэронавигации;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(1) не оставлять в силе ни одну из резолюций, принятых до четвертой сессии;

(2) отметить с удовлетворением меры, принятые компетентными органами по рекомендациям 1 (КАМ-III) и 2 (67 КАМ), которые в настоящее время являются излишними;

(3) отметить в отношении рекомендаций, принятых на сессии КАМ-III/МЕТ-ОПС, о которых упоминается выше в пункте (в), что ВМО завершила свои меры по следующим рекомендациям:

6/1, 6/3, 6/5, 6/9, 6/14, 6/15, 6/16, 6/17, 6/18, 6/19, 7/1, 7/3, 8/1, 8/2, 8/3, 8/4, 8/6, 8/7, 8/8, 8/9, 8/10, 8/11, 8/13, 8/14, 8/15, 8/16, 8/18, 8/19, 8/22, 8/26, 9/2, 9/5, 9/6, 9/9, 9/10, 9/11, 10/2, 10/4, 10/5, 10/9, 10/10, 10/11, 10/13, 10/14, 11/2, 11/4, 11/7, 11/10, 11/11, 11/12, 11/13, 12/2, 12/4, 12/7, 12/8, 12/9, 12/10, 12/11, 12/12, 12/13, 12/15, 13/5, 13/6 и 13/12.

(4) оставить в силе следующие рекомендации:

7/4, 7/6, 8/5, 8/12, 8/17, 8/21, 8/27, 9/1, 9/3, 9/4, 9/7, 9/8, 11/5, 11/6, 11/8 и 11/9.

Рез. 5 (КАМ-IV) - КОНСУЛЬТАТИВНАЯ РАБОЧАЯ ГРУППА КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ пункт 5.3.1.1 общего резюме отчета семнадцатой сессии Исполнительного Комитета,

УЧИТЫВАЯ, что консультативная рабочая группа КАМ была бы полезна для консультирования президента Комиссии и оказания помощи ему при выполнении им своих обязанностей по координации и планированию;

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(1) учредить консультативную рабочую группу КАМ со следующим кругом обязанностей:

- (а) консультировать, при необходимости, президента Комиссии по вопросам, относящимся к деятельности Комиссии,
- (в) помогать президенту при планировании и координации работы Комиссии,

КАМ: (2) установить следующий состав консультативной рабочей группы

- (а) президент и вице-президент КАМ,

- (в) при условии одобрения соответствующими постоянными представителями:

Д.Дж. Баргман (Танзания)
Х. Ито (Япония)
В.М. Косенко (СССР)
Р.Р. Мареско (Аргентина)
Р.К. Рохан (Ирландия)

РЕКОМЕНДАЦИИ, ПРИНЯТЫЕ НА СЕССИИ

Рек. 1 (КАМ-IУ) - КЛИМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ВЕРХНИХ СЛОЯХ АТМОСФЕРЫ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) меры, указанные в рез. 16 (ИК-XVI) по рекомендациям 11/4, 11/5, 11/7 и 11/8 (КАМ-III/МЕТ-ОПС);

(2) пункт 10.6 общего резюме работы четвертой сессии Комиссии по климатологии;

(3) что в связи с развитием авиации и заблаговременным планированием операций необходимы климатические карты и данные о верхних слоях атмосферы, особенно о более высоких уровнях;

УЧИТЫВАЯ, что в результате достижений в области операций сверхзвуковой транспортной авиации необходимо принять временные меры, с тем чтобы наилучшим возможным образом использовать имеющиеся данные наблюдений для климатических целей до завершения долгосрочного проекта составления климатических атласов для свободной атмосферы;

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы в качестве временной меры настоятельно просить Членов прилагать большие усилия по подготовке климатических карт и данных для свободной атмосферы, относящихся к районам, уровням и периодам времени, по которым, как они считают, у них имеется достаточное количество данных наблюдений. В северных широтах имеется более настоятельная потребность в климатических данных, относящихся к уровням между 100 и 30 мб; в тропическом поясе и в южных широтах требуются данные по всем уровням. Эти карты должны быть подготовлены по возможности быстрее, насколько позволяют имеющиеся данные наблюдений, даже если они относятся к более коротким периодам времени по сравнению с рекомендованными для всего проекта мировых климатических атласов;

(2) чтобы Члены были приглашены предоставлять по запросу копии климатических карт и/или данных для свободной атмосферы, которые они опубликовали или закончили, но не опубликовали, или которые существуют в неокончательной форме;

(3) чтобы были приняты меры по изучению приемлемого метода представления климатических данных для верхних уровней, учитывая использование таких данных в связи с развитием и операциями сверхзвуковой транспортной авиации.

Рек. 2 (КАМ-IУ) - ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПИСАТЕЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ИНФОРМАЦИИ SIGMET

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) рекомендацию 10/14 (КАМ-III/МЕТ-ОПС) - Уточнение некоторых терминов, используемых в информации SIGMET;

(2) "определения описательных терминов, используемых в информации SIGMET", разработанные рабочей группой КАМ по определению и уточнению авиационных метеорологических терминов и впоследствии исправленные в свете замечаний, полученных от членов КАМ;

УЧИТЫВАЯ, что имеется потребность в стандартизации ряда "Определений описательных терминов, используемых в информации SIGMET", с целью улучшения системы предупреждений для операций самолетов;

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы "Определения описательных терминов, используемых в информации SIGMET", представленные в пункте (в) приложения I*, часть А, к этой рекомендации, начали применяться по возможности быстрее;

(2) чтобы с согласия МОГА "Определения описательных терминов, используемых в информации SIGMET", представленные в пункте (в) приложения I*, части А к этой рекомендации, были включены в главу 12 часть 3 Технического регламента;

(3) предложить МОГА принять меры относительно того, чтобы определения, представленные в пункте (а) приложения I части А к этой рекомендации и предназначенные в первую очередь для использования командирами кораблей, были включены в инструкции относительно формы AIGEP, включенной в процедуры аэронавигационного обслуживания и правила воздушного движения (PANS-RAC);

(4) чтобы эти определения пересматривались в соответствующих случаях при консультации с МОГА;

(5) чтобы инструктивный материал относительно вышеупомянутых определений, представленный в приложении I части В, был воспроизведен в качестве приложения к Техническому регламенту как информационный материал, без статуса.

* См. приложение I

Рек. 3 (КАМ-IU) - РАСПРОСТРАНЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ О ТРОПИЧЕСКИХ ЦИКЛОНАХ ДЛЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АВИАЦИИ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) обязанности метеорологических служб по обеспечению международной воздушной навигации, изложенные в Техническом регламенте глава 12, части 1 и 2;

(2) что в результате этих обязанностей и спецификаций имеется потребность в распространении предупреждений о тропических циклонах, а также о других основных данных, с тем чтобы позволить метеорологическим службам выполнить их обязанности в отношении метеорологического обеспечения авиации;

(3) что существует программа ВМО по выпуску штормовых предупреждений для судоходства, которая изложена в главе 10 Технического регламента;

УЧИТЫВАЯ, что предупреждения о тропических циклонах, включенные в программу ВМО по штормовым предупреждениям для судоходства, хотя и не полностью отвечают целям авиации, являются необходимыми для информации служб, назначенных для метеорологического обеспечения авиации;

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы распространение судовых предупреждений о тропических циклонах в целях их использования авиацией производилось обычно по основным каналам телесвязи, и

(2) просить МОГА организовать, при консультации с ВМО, распространение этих предупреждений о тропических циклонах по авиационным каналам там, где основные каналы телесвязи или отсутствуют, или где они не обеспечивают своевременного получения предупреждений соответствующими службами;

(3) принять меры, при консультации с МОГА, по пересмотру содержания предупреждений о тропических циклонах для судоходства, с целью удовлетворения, насколько это осуществимо, потребностей в информации, необходимой для метеорологического обеспечения авиации.

Рек. 4 (КАМ-ІУ) – ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ АРТ ДЛЯ ПРЕДПОЛЕТНОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ И ДОКУМЕНТАЦИИ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) выводы неофициального совещания по планированию Всемирной службы погоды по использованию и распространению метеорологической спутниковой информации;

(2) что в главе 12, части 3 Технического регламента ВМО не предусматривается использование информации АРТ для предполетной консультации и документации;

УЧИТЫВАЯ, что сочетание изображений АРТ и прогностических карт опасных явлений погоды могло бы явиться ценной информацией для пилотов,

РЕКОМЕНДУЕТ предложить МОГА изучить на соответствующем заседании преимущества использования информации АРТ для предполетной консультации и документации в сочетании с другими или без других карт и информировать ВМО о его выводах для принятия соответствующих мер по главе 12, части 3 Технического регламента ВМО.

Рек. 5 (КАМ-ІУ) – СООБЩЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О ТУРБУЛЕНТНОСТИ В СВОДКАХ СПЕЦИАЛЬНЫХ САМОЛЕТНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) что самолеты при полете по одному и тому же маршруту через небольшие промежутки времени подвергаются воздействию турбулентности

различной интенсивности;

(2) необходимость в более подробной информации о турбулентности ввиду важного значения этого явления для операций самолетов;

(3) что существующие международные процедуры, изложенные в Техническом регламенте /приложение 3, пункт [12.1] 2.3.2, не предусматривают подготовку специальных самолетных наблюдений в условиях умеренной турбулентности;

УЧИТЫВАЯ:

(1) что анализ и прогнозирование турбулентности являются одной из наиболее трудных задач при подготовке информации SIGMET;

(2) что сводки о турбулентности, составляющиеся в соответствии с существующими процедурами, совершенно недостаточны для полного определения фактических условий турбулентности сложной структуры;

(3) что самолетные наблюдения являются в настоящее время основным источником получения сведений о турбулентности;

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Международная организация гражданской авиации была информирована о наличии метеорологической потребности в проведении специальных самолетных наблюдений и регистраций всех случаев умеренной или сильной турбулентности, встречаемой самолетами и в сообщении об этом в специальных сводках AIREP, и чтобы МОГА было предложено рассмотреть вопрос о возможности удовлетворения этой потребности;

(2) чтобы в случае, если МОГА найдет возможным удовлетворить метеорологическую потребность, указанную в пункте (1) раздела РЕКОМЕНДУЕТ, МОГА и ВМО предприняли совместные шаги по внесению необходимых поправок в соответствующие положения главы 12, части 1 Технического регламента ВМО/приложения 3 МОГА.

Рек. 6 (КАМ-IU) - НАБЛЮДЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ УРАВНОВЕШЕННЫХ ШАРОВ В ТРОПИКАХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОПЕРАЦИЯМ СВЕРХЗВУКОВОЙ ТРАНСПОРТНОЙ АВИАЦИИ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

(1) недостаток данных метеорологических наблюдений на уровнях выше 14 км, особенно в тропиках;

(2) многообещающие результаты, полученные при экспериментальных запусках уравновешенных шаров;

(3) что план Всемирной службы погоды, одобренный рез. 16 (Kr-Y), предусматривает, чтобы особое внимание было обращено на атмосферные наблюдения в тропиках;

УЧИТЫВАЯ, что необходимо принять меры по исправлению положения, указанного в пункте (1) раздела ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ, при подготовке к операциям сверхзвуковой транспортной авиации;

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы Члены, проводящие эксперименты по наблюдениям с помощью уравновешенных шаров в рамках Всемирной службы погоды, были приглашены изучить возможность проведения в течение будущих 2-3 лет запусков уравновешенных шаров в тропиках, в северном и южном полушариях с целью сбора информации о восточном струйном течении над Южной Азией и Африкой, наблюдающемся в июне, июле, августе в северном полушарии и в декабре, январе, феврале в южном полушарии, и о ветровом потоке на уровнях выше 14 км над другими районами во все сезоны.

Рек. 7 (КАМ-IУ) - РУКОВОДЯЩИЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМЫ ЗОНАЛЬНЫХ ПРОГНОЗОВ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ПРИНИМАЯ К СВЕДЕНИЮ:

- (1) рекомендацию 9/3 (КАМ-III/МЕТ-ОПС), одобренную рез. 16 (ИК-XVI);
- (2) резолюцию 16 (Кг-У) - Всемирная служба погоды;
- (3) решение шестьдесят второй сессии совета МОГА относительно выполнения МОГА своей части рекомендации 9/3;
- (4) доклад первой сессии рабочей группы КАМ-III по метеорологическим аспектам системы зональных прогнозов*,

УЧИТЫВАЯ, что в интересах эффективной работы гражданской авиации и метеорологических служб крайне желательно заняться координированной разработкой системы зональных прогнозов и Всемирной службы погоды;

РЕКОМЕНДУЕТ отметить с признательностью полный доклад рабочей группы КАМ-III, включая приложения G и H, представленные в приложении** к настоящей рекомендации, и разослать его для дальнейшего изучения Членам Организации, членам КАМ и заинтересованным международным организациям.

* Опубликован в качестве доклада по планированию ВСП № 19 "Потенциальный вклад Всемирной службы погоды в глобальную систему зональных прогнозов для авиационных целей".

** См. приложение II

Рек. 8 (КАМ-IУ) - ПЕРЕСМОТР РЕЗОЛЮЦИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА, ОСНОВЫВАЮЩИХСЯ НА ПРЕЖНИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ КОМИССИИ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ

КОМИССИЯ ПО АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ,

ОТМЕЧАЯ с удовлетворением меры, принятые Исполнительным Комитетом по прежним рекомендациям Комиссии по авиационной метеорологии;

УЧИТЫВАЯ, что многие из этих рекомендаций в настоящее время уже излишни;

РЕКОМЕНДУЕТ:

- (1) не считать более необходимой резолюцию 17 (ИК-XVI);

тета:

(2) оставить в силе следующие резолюции Исполнительного Коми-

- (а) резолюция 16 (ИК-ХУІ) в отношении рекомендаций, изложенных в пункте (4) раздела ПОСТАНОВЛЯЕТ резолюции 4 (КАМ-ІУ), и в отношении рекомендации 2/5 (КАМ-Ш/МЕТ-ОПС), сохраненной совместной сессией 5-ой конференции по аэронавигации и КАМ-ІУ,
 - (в) резолюции 18 (ИК-ХУІ), 9 и 10 (ИК-ХУП) и 18 (ИК-ХУШ).
-

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Приложение к рекомендации 2 (КАМ-IУ)

Часть А

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПИСАТЕЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ, ИСПОЛЗУЕМЫХ В ИНФОРМАЦИИ SIGMET

Критерий (а) предназначается в первую очередь для применения командиром корабля в полете.

Критерий (в) предназначается в первую очередь для применения синоптиками на метеорологических станциях.

Зона активной грозовой деятельности

- (а) Район гроз, где, по-видимому, маловероятно, что пилот самолета в полете сможет сохранить заданный уровень или курс полета, не подвергая опасности самолет или серьезно не нарушая режим полета.
- (в) Район гроз, где распределение и структура кучево-дождевых облаков таковы, что возможно появление града или сильной турбулентности или сильного обледенения.

Сильный фронтальный шквал

- (а) Фронтальный шквал с грозами или без гроз, который, вероятно, может угрожать самолету или серьезно повлиять на режим его полета.
- (в) Фронтальный шквал, где имеется существенная опасность резких изменений приземного ветра, превышающих 15 м/сек (30 узлов) по скорости и от 30 до 40° по направлению, сопровождающихся градом или сильной турбулентностью или сильным обледенением.

Сильная турбулентность

- (а) Турбулентность такой интенсивности, при которой происходит смещение с места незакрепленных предметов в самолете, и пилот не имеет возможности поддерживать нормальное положение самолета в полете или возникает приращение вертикального ускорения самолета более 1g в центре тяжести.
- (в) Состояние сильной турбулентности в атмосфере со скоростями порывов, превышающих величину около 10 м/сек (30 футов в секунду).

Сильное нарастание льда

- (а) Такое нарастание льда, когда интенсивность накопления льда на небольшом датчике или другом незащищенном выступающем элементе составляет по меньшей мере 1 см за 10 мин (1/2 дюйма за 10 мин.).
- (в) Условия обледенения, которые обычно наблюдаются, когда содержание жидкой влаги в атмосфере превышает 0,5 г/м³ при температуре в пределах от 0 до -15° в кучево-дождевых облаках или при умеренной или сильной дожде с образованием гололеда.

Четко выраженная горная волна

- (а) Горная или подветренная волна, при которой самолет при крейсерском положении испытывает длительную потерю или набор высоты со скоростью, превышающей 300 м (1000 футов) в минуту, причем прирост потери или набора высоты составляет, по крайней мере, 600 м (2000 футов) в течение нескольких минут.

Примечание: турбулентность в данном случае может наблюдаться или не наблюдаться.

- (в) Горная или подветренная волна, при которой наблюдаются или предполагаются вертикальные воздушные потоки, превышающие 5 м/сек (10 узлов), и амплитуды волн, превышающие 150 м (500 футов)

Примечание : турбулентность в данном случае может наблюдаться или не наблюдаться.

Широкая полоса песчаной/пыльной бури

- (а) (То же самое, что и для синоптиков)

- (в) Песчаная/пыльная буря или группа песчаных/пыльных бурь, при которых горизонтальная видимость на поверхности или в воздухе заметно снижена в районе, превышающем 50 км или более в любом одном направлении.

✱

✱

✱

Часть ВРУКОВОДЯЩИЙ МАТЕРИАЛ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОПИСАТЕЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ ДЛЯ
ИНФОРМАЦИИ SIGMETЗона активной грозовой деятельности

- (а) В некоторых тропических районах в период дождей отдельные грозы наблюдаются почти ежедневно. Во многих случаях самолет может преодолеть такие зоны грозы, почти не подвергаясь какой-либо серьезной опасности, и пилоты имеют тенденцию воспринимать ежедневные грозы как нормальные явления сезона. Вообще сообщения SIGMET не подходят в таких случаях. Для относительно небольшого числа случаев размер и положение линии или зоны гроз таково, что при выполнении регулярных рейсов по авиатрассам или заданным маршрутам будет трудно пройти зону грозы, избегая опасные условия или серьезные затруднения; в этих случаях самолет в полете может оказаться не в состоянии избежать града или сильного обледенения. При таких обстоятельствах следует всегда выпускать сообщения SIGMET.
- (в) Вообще размер грозовой зоны или время, необходимое самолету для прохождения этой зоны, не всегда являются надежным показателем степени опасности. Однако следует иметь в виду, что относительно небольшая грозовая зона может представлять реальную или потенциальную опасность для полетов вследствие ее местоположения, интенсивности связанных с ней явлений или ее возможного перемещения или развития.

Сильный фронтальный шквал

Основная особенность фронтального шквала заключается в большом изменении скорости приземного ветра, которая наблюдается вдоль перемещающегося фронта на значительном участке. Фронтальный шквал следует считать сильным в том случае, когда он сопровождается явлениями, которые могут представлять опасность для авионавигации, например, град или сильная турбулентность, или сильное обледенение. Сильный фронтальный шквал может опознаваться по протяженности и интенсивности линии эха на самолетном или наземном метеорологическом радиолокаторе. См. также определение в публикации ВМО № 182.ТР.91 - Международный метеорологический словарь.

Сильная турбулентность

Имеются некоторые данные о том, что сильная турбулентность связана с вертикальным сдвигом ветра порядка 15 м/сек на 1 км (30 узлов на 3000 футов) или более.

Сильное нарастание льда

Информация SIGMET о сильном нарастании льда выпускается тогда, когда имеются данные о появлении сильного обледенения, например, в сводках, полученных от пилотов, или когда имеющиеся метеорологические данные указывают на очевидную возможность сильного обледенения.

Четко выраженная горная волна

При современном состоянии знаний главная опасность для аэронавигации вследствие четко выраженных горных волн состоит, по-видимому, в потере управления вследствие сильной турбулентности и в быстрой потере высоты. Спецификации для четко выраженных горных волн основываются на наличии или предполагаемом возникновении одного или обоих этих явлений.

Широкая полоса песчаной/пыльной бури

Вообще для аэронавигации в маршрутной фазе имеют значение только те песчаные или пыльные бури, которые уменьшают видимость до 2 км или менее и простираются до высот от 2 до 6 км. В результате этих бурь возникает угроза возникновения следующих явлений, представляющих опасность для аэронавигации:

- (а) внезапное, заметное сокращение видимости,
- (в) сильная турбулентность,
- (с) неблагоприятное воздействие песка/пыли на двигатели самолета,
- (d) электростатические градиенты величиной в 1 000 вольт/метр или более, которые могут серьезно повлиять на радиосвязь.

Сокращение видимости, по-видимому, является наиболее обычным и легко наблюдаемым явлением при песчаной/пыльной буре. Сводка о сокращении видимости вследствие песка или пыли на крейсерской высоте самолета означает, что также существуют или могут быстро возникнуть сильная турбулентность, сильная статика и опасность в виде пыли для двигателей. Доказано также, что песчаные бури, которые простираются до 50 км и более, могут вызывать все вышеперечисленные опасные явления для аэронавигации. По этим причинам широкая полоса песчаной/пыльной бури характеризуется условиями видимости и степенью сокращения видимости.

ПРИЛОЖЕНИЕ II

Приложение к рекомендации 7 (КАМ-IУ)

Приложение G к докладу рабочей группы КАМ-III
по метеорологическим аспектам системы зональных прогнозов

СИСТЕМА ЗОНАЛЬНЫХ ПРОГНОЗОВ - ПРОЦЕДУРЫ ВНЕСЕНИЯ ПОПРАВОК

1. Введение

1.1 PANS-MET/Технический регламент [12.2/2.4.4.3 указывает на общую потребность в том, чтобы в прогнозы, которые выпускаются по радио в установленные расписанием сроки, при необходимости вносились поправки.

1.2 В пункте 14.4, стр. 9-17 отчета о третьей сессии Комиссии по авиационной метеорологии, проведенной одновременно с отделом метеорологии и операций МОГА (1964 г.) говорится: "была изучена необходимость внесения поправок в прогнозы, которые будут выпускаться центрами зональных прогнозов. Было принято решение, что в принципе в информацию метеорологической службы, работающей на основе прогнозов, выпущенных центром зональных прогнозов, должны вноситься изменения по мере необходимости. Однако было признано, что необходимость в поправках уменьшается с увеличением частоты прогнозов".

2. Составные части процедуры внесения поправок

Двумя основными составными частями процедуры внесения поправок являются :

- (а) возможность эффективного уточнения текущего прогноза в свете данных, появившихся после выпуска текущих карт,
- (в) средства распространения поправок потребителям прогнозов, которые подлежат исправлению.

3. Вид продукции системы зональных прогнозов

3.1 В пункте 15.1, стр. 9-17 отчета о третьей сессии Комиссии по авиационной метеорологии, проведенной одновременно с отделом метеорологии и операций МОГА (1964 г.), говорится, что сообщения ROFORS не должны использоваться в системе зональных прогнозов, за исключением случаев крайней необходимости. Учитывая это, достаточно будет указать, что к сообщениям ROFORS применяется обычная процедура внесения поправок.

3.2 Предполагается, что обычной продукцией системы зональных прогнозов будут карты, распространяемые по факсимиле через 6-часовые интервалы. Как указано в пункте 14.3, стр. 9-17 отчета о третьей сессии Комиссии по авиационной метеорологии, проведенной одновременно с отделом метеорологии и операций МОГА (1964 г.), центры зональных прогнозов, которые первоначально должны распространять карты через 12-часовые интервалы, будут обычно иметь большую потребность в использовании процедур внесения поправок на этом этапе работы по сравнению с временем, когда они смогут выпускать карты через 6-часовые интервалы.

4. Возможность уточнения текущих прогнозов

4.1 Аэрологические карты, полученные с помощью численных методов прогнозирования

Обычные основные данные для численного прогнозирования, как правило, поступают через 12-часовые промежутки времени, но процедуры, связанные с программой численного прогнозирования, должны быть такими, чтобы дополнить специальные данные, например, самолетные сводки, могли использоваться при вычислении тех прогностических карт, к которым относятся эти дополнительные данные. Располагая такими процедурами и зная, что значительные непредвиденные изменения в последовательных выпусках карт, составленных с помощью электронно-вычислительных машин, редки, по крайней мере, во вне-тропических районах северного полушария, не будет почти никакой необходимости исправления вручную текущих карт в центре зональных прогнозов на основании последующих авиационных сводок. В других районах земного шара, для которых атмосферные модели не являются такими успешными или не настолько хорошо разработаны, например, в тропиках, или где основных данных недостаточно, как например, океанические районы южного полушария, возможно, потребуются более частое внесение поправок вручную в центре зональных прогнозов.

4.2 Аэрологические карты и карты особых явлений, составленные вручную

Эти карты подлежат обычным процедурам внесения поправок.

5. Виды поправок

5.1 Поправки могут быть сделаны в виде (а) полностью переделанных карт, когда необходимо внести большие изменения, или (в) в письменном виде, когда нет времени для выпуска полной карты или данное изменение невелико или относится только к небольшой части карты. Письменная форма является целесообразной для внесения поправок в карты особых явлений погоды. Она может распространяться в виде отдельного примечания или добавляется к следующему обычному выпуску соответствующей карты, когда обычные выпуски производятся через 6-часовые интервалы.

5.2 Наиболее подходящей для потребителя формой поправки к аэрологическим картам является полностью переделанная карта, так как потребитель должен иметь возможность быстро изменить план полета. Письменное сообщение в последующем выпуске служит только для того, чтобы предупредить потребителя о возможной опасности на запланированном им ранее маршруте, но она не обеспечивает его быстрыми средствами избежания таких опасностей. Следует признать, что недостаток времени в центре зональных прогнозов и загруженность системы факсимильных передач, по всей вероятности, приведут к тому, что единственным практически возможным способом выпуска поправок будет письменное сообщение.

6. Распространение

Там, где это возможно, программы факсимильных передач по наземным линиям или по радио должны быть составлены таким образом, чтобы оставалось свободное время для распространения карт, в которые внесены необходимые исправления. При этом не может быть гарантии, что все потребители определенной карты получают поправки к ней, т.к. факсимильные приемники могут быть не включены, когда нет необходимости в приеме обычных прогностических карт, и так как не имеется средств, с помощью которых центр зональных прогнозов может знать всех получателей его продукции.

7.

Выводы

- (1) Обычно невозможно установить совершенно полную процедуру поправок, так как не известны все потребители.
- (2) Для использования аэрологических карт, подготовленных при помощи электронно-вычислительных машин, необходимость производить поправки должна возникать редко.
- (3) Предпочтительно выпускать поправки в форме карт по сравнению с поправками в письменной форме, хотя в карты особых явлений погоды можно с успехом вносить поправки последним способом.
- (4) Расписания факсимильных передач должны составляться таким образом, чтобы имелось время для передачи поправок.

*

*

*

Приложение Н к докладу рабочей группы КАМ-Ш по
метеорологическим аспектам системы зональных прогнозов

ДАЛЬНЕЙШИЙ ОБЪЯСНИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ ПО ЗОНАЛЬНОМУ
ПРОГНОЗИРОВАНИЮ

(Ссылка на пункт 8.4 окончательного доклада первой сессии рабочей группы КАМ по метеорологическим аспектам системы зональных прогнозов.)

1. Критерии, которые должны использоваться при назначении центров зональных прогнозов (ЦЗП) и их зон ответственности

1.1 Метеорологическая администрация, ответственная за ЦЗП, должна быть готова принять на себя ответственность за выпуск (или получение) и распространение необходимой продукции в соответствии с существующими оперативными потребностями и планом удовлетворения предполагаемых дополнительных оперативных потребностей.

1.2 Метеорологическая администрация, связанная с ЦЗП, должна быть готова взять на себя обязанность обеспечения прогнозами, обладающими высоким стандартом в отношении их точности, оперативной применимости и своевременности. Это предусматривает наличие соответствующего персонала, обладающего необходимыми техническими возможностями. ЦЗП должен иметь доступ к выходным данным ЭВМ для разработки прогностической продукции.

1.3 ЦЗП должен иметь все последние метеорологические данные^ж, необходимые для подготовки требующихся прогнозов для назначенной зоны ответственности.

1.4 Обычно ЦЗП должен находиться в пределах своей зоны ответственности.

1.5 ЦЗП должен, насколько это возможно, использовать систему Всемирной службы погоды, с тем чтобы быть в состоянии использовать по мере возможности продукцию ВСП.

1.6 ЦЗП должен иметь доступ к соответствующим средствам связи для распространения своей продукции с необходимой быстротой.

1.7 Зон ответственности должно быть не больше, чем это обусловлено необходимостью, причем по мере возможности должны учитываться метеорологические аспекты, как например, применимость прогностических методов в различных климатических условиях. Однако зоны должны быть тесно связаны с распределением авиатрасс, с тем чтобы можно было, когда это практически целесообразно, включить в одну прогностическую зону условия по маршруту, необходимые для планирования прямых полетов между любыми двумя крупными конечными авиапунктами.

1.8 При определении размера зон ответственности должны учитываться масштаб и проекция карт, удовлетворяющих оперативным потребностям, и средства распространения прогностической продукции.

1.9 Вообще только один ЦЗП должен быть ответственным за данную зону; однако вследствие ограниченных возможностей связи или экономических факторов, возможно, будет целесообразно иметь частично совпадающие зоны, с тем чтобы все потребности рейсов, отправляющихся с данного континента, могли удовлетворяться одним или несколькими ЦЗП на этом континенте.

^ж Данные наблюдений или обработанные данные

2. Технические стандарты в отношении подготовки и представления продукции центров зональных прогнозов

2.1 Максимально возможная стандартизация продукции ЦЗП имела бы преимущество для потребителей, которым требуется продукция более чем одного ЦЗП. С этой целью даются следующие стандарты в дополнение к стандартам, предложенным в разделе 5.7 настоящего отчета.

2.2 Продукция ЦЗП должна даваться в форме, предпочтительно в графическом виде, удобной для непосредственного и немедленного использования для предполетного и полетного метеорологического обслуживания, которое обеспечивается принимающими метеорологическими службами. Если данные не могут быть представлены в графической форме, тогда должны использоваться потабличная форма ТВ2 или кодовая форма ВМО, или открытый текст (очередность в порядке изложения). Продукция ЦЗП должна передаваться в возможно ранние сроки после ее основных сроков, с тем чтобы облегчить возможность ее использования в оперативных целях. Сроки передачи должны указываться в пределах сроков, установленных в качестве оперативных требований.

2.4 При применении принципа (г), изложенного в рекомендации 9/1 (КАМ-Ш/МЕТ-ОПС), формат, в котором даются прогнозы для данной зоны (как формат прогноза по маршруту, так и формат зонального прогноза), зависит от характера распределения воздушного движения и относится к компетенции метеорологических органов принимающих стран и метеорологической администрации, ответственной за ЦЗП, при должном учете параграфа 12.1/2.1.2 Технического регламента/PANS-MET и региональных соглашений по авионавигации.

2.5 Поскольку программа использования электронно-вычислительных машин при планировании полетов развивается и расширяется, необходимо стандартизировать системы точек сетки, изобарических поверхностей, к которым относятся прогнозы, и процедуры передачи выходной продукции метеорологических электронно-вычислительных машин.

3. Распространение продукции центров зональных прогнозов для целей межконтинентального воздушного движения

3.1 Потребности в межконтинентальном распространении продукции ЦЗП будут зависеть от оперативных потребностей и зон ответственности, разработанных в соответствии с вышеупомянутым пунктом 1.9.

3.2 При межконтинентальном распространении порядок очередности должен быть следующим: факсимиле, закодированная табличная форма, соответствующий код ВМО или открытый текст в соответствии с вышеупомянутым пунктом 2.2. Однако необходимо обратить внимание на возможность проведения этих передач в цифровой форме.

3.3 Обычно каждый ЦЗП должен быть ответственным за распространение требующейся от него продукции посредством имеющихся средств в порядке очередности, указанном в пункте 3.2.

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ЧАСТЯМ А И С ПОВЕСТКИ ДНЯ

Док. №	Наименование	Пункт повестки дня	Представлен
1	Предварительная повестка дня Пересм.	А-3	-
2	Пояснительная записка к предва- рительной повестке дня	А-3	-
3	Доклад президента Комиссии по авиационной метеорологии Доп. 1, 2 и 3	А-5	Президентом КАМ
4	Доклад рабочей группы по метеоро- логическим аспектам системы зо- нальных прогнозов Доп. 1 Доп. 2	А-6	Председателем ра- бочей группы Наблюдателем МОГА Президентом КАМ
5	Доклад рабочей группы по определе- нию и уточнению авиаметеорологи- ческих терминов	А-6	Председателем рабо- чей группы
6	Доклад рабочей группы по квалифи- кациям и подготовке авиаметеоро- логического персонала	А-6	Председателем рабо- чей группы
7	Доклад представителя КАМ в рабо- чей группе КЛМН по метеорологиче- ским приборам и методам наблюде- ний на аэродромах	А-7	г-ном О.Р.Амундсенем
8	Доклад представителя КАМ в рабо- чей группе ККл по обработке, об- мену и хранению климатологичес- ких данных	А-7	д-ром Х. Ито
9	Доклад представителя КАМ в рабо- чей группе КММ по сбору судовых метеорологических сводок и обес- печению прогнозами судоходства	А-7	г-ном Дж. Пикоком
10	Доклад представителя КАМ в рабо- чей группе КСМ по потребностям в данных и кодам	А-7	г-ном Л.С.Личем
11	Климатические карты для свобод- ной атмосферы	С-1	Генеральным секрета- рем

Док. №	Наименование	Пункт повестки дня	Представлен
12	Предложение о частичных поправках к Техническому регламенту ВМО, глава 12, часть I, параграф 2.3.2	С-2	Японией
13	Доклад представителя КАМ в рабочей группе ККл по климатическим атласам	А-7	г-ном Дж.В.Махером
14	Доклад рабочей группы по главе 12.3 Технического регламента - Практика предполетной консультации и составления документации Доп. 1	А-6	Председателем рабочей группы
15	Доклад представителя КАМ в рабочей группе КЛМН по исследованию метеорологических резервов для авиационных целей	А-7	г-ном У.В.Беквитом
16	Доклад рабочей группы по использованию самолетных метеорологических сводок	А-6	Председателем рабочей группы
17	Доклад рабочей группы по публикациям и изучению методики авиационных прогнозов	А-6	Председателем рабочей группы
18	Использование спутниковых изображений облачности при консультации и составлении документации	С-2	Генеральным секретарем
19	Сбор данных о ветре на высотах в тропиках для полетов сверхзвуковой транспортной авиации - предполагаемое использование уравновешенных шаров сверхвысокого давления	С-2	Индией
20	Проект доклада по пункту С-2.3 повестки дня	С-2.3	
21	Определение и уточнение авиаметеорологических терминов Док. 1	С-1.2	США
22	Обзор прежних резолюций и рекомендаций Комиссии и соответствующих резолюций Исполнительного Комитета	С-4	Президентом КАМ и Генеральным секретарем
23	Доклад рабочей группы по методике наблюдений с самолетов-разведчиков погоды	А-6	Председателем рабочей группы

Док. №	Наименование	Пункт повестки дня	Представлен
24	Распространение предупреждений о тропических циклонах в авиационных целях Пересм. 1	С-2.2	Президентом КАМ
25	Предложение относительно предупреждений о тропических циклонах для авиации	С-2.2	Кубой
26	Проект доклада по пункту С-1.3 повестки дня	С-1.3	-
27	Выборы должностных лиц - доклад комитета по назначениям	С-1.1	Председателем комитета
28	Проект доклада по пункту А-1 до А-7 повестки дня включительно	А-1 по А-7 вкл.	-
29	Проект доклада по пункту С-2.3 повестки дня	С-2.3	-
30	Проект доклада по пункту С-5 повестки дня	С-5	-
31	Проект доклада по пункту С-2.5 повестки дня	С-2.5	-
32	Проект доклада по пункту С-2.6 повестки дня	С-2.6	-
33	Проект доклада по пункту С-2.4 повестки дня	С-2.4	-
34	Проект доклада по пунктам С-2.2 и С-2.1 повестки дня	С-2.2 и С-2.1	-
36	Проект доклада по пункту С-4 повестки дня	С-4	-
37 Пе- ре- см.1	Доклад неофициального совещания рабочей группы по метеорологическим аспектам системы зональных прогнозов - проект доклада по пункту С-3 повестки дня	С-3	Председателем рабочей группы
38	Проект доклада по пункту С-3 повестки дня (продолжение)	С-3	

ЧАСТЬ П

ЗАСЕДАНИЯ, ПРОВЕДЕННЫЕ СОВМЕСТНО
С ПЯТОЙ КОНФЕРЕНЦИЕЙ ПО АЭРОНАВИГАЦИИ МОГА

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Организация совещания	ii-1
Список представителей	iii-1
Отчет по повестке дня	
Пункт 5 повестки дня - Аэродромное обслуживание	5-20
Пункт 6 повестки дня - Информация для захода на посадку, посадки, взлета и наземного передви- жения самолета	6-1
Список рекомендаций	
5/25 - Методика рассеивания тумана	5-22
5/26 - Поправка к приложению 14 - Физические характери- сти ВПП	5-24
5/27 - Покрытия и текстуры ВПП	5-25
5/28 - Склоны дренажа ВПП	5-25
5/29 - Поправка к приложению 14 - Очистка зон аэродромного передвижения от загрязнения	5-26
5/30 - Разработка оборудования для уборки снега	5-27
5/31 - Поправка к приложению 14 - Измерение состояния поверх- ности ВПП	5-30
5/32 - Оценка состояния ВПП	5-35
5/33 - Передвижение самолетов на ВПП, покрытых талым снегом или водой	5-36
5/34 - Поправка к приложению 11 - Служба полетной информации	5-37
5/35 - Сообщения о состоянии ВПП	5-38
5/36 - Информация о состоянии аэродрома	5-38
6: 2/1 - Поправка к PANS-MET /Техническому регламенту (12.2) - Репрезентативные зоны для наблюдений за ветром	6-15
6: 2/2 - Поправка к PANS-MET /Техническому регламенту (12.2) - Индикаторы ветра в подразделениях службы воздушного движения (СВД).....	6-16
6: 2/3 - Поправка к приложению 11 - Индикаторы ветра в под- разделениях СВД	6-16
6: 2/4 - Период осреднения данных о приземном ветре для операций взлета и посадки	6-17
6: 2/5 - Поправка к PANS-MET /Техническому регламенту (12.2) - Периоды осреднения данных метеорологических наблюдений	6-17
6: 2/6 - Разработка автоматического оборудования для измерения ветра для подразделений СВД и авиационных метеорологи- ческих станций	6-18

СОДЕРЖАНИЕ

Список рекомендаций (продолжение)

Стр.

6: 2/7 - Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Информация о ветре для целей СВД	6-19
6: 2/8 - Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Поперечное размещение систем для измерения RVR (визуальная дальность видимости на ВПП)	6-20
6: 2/9 - Уровень глаз пилотов при посадке, к которому отно- сится величина RVR	6-21
6: 2/10- Дальнейшие исследования по измерению RVR.....	6-22
6: 2/11- Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Начало наблюдений над RVR	6-23
6: 2/12- Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Сообщение величин RVR, превышающих 2000 метров	6-23
6: 2/13- Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Период осреднения данных измерений RVR	6-24
6: 2/14- Изучение измерений величин RVR за короткие промежутки времени	6-24
6: 2/15- Поправка к приложению 6 - Метеорологические минимумы для аэродромов	6-25
6: 2/16- Изучение местоположения и количества наблюдательных пунктов RVR	6-25
6: 2/17- Поправки к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Передача данных RVR на прибывающий или вылетающий самолет	6-26
6: 2/18- Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Градации для сообщения данных о RVR	6-27
6: 2/19- Поправка к PANS-MET /Техническому регламенту (12.2) - Округление значений RVR	6-27
6: 2/20- Огни, используемые для оценки RVR	6-28
6: 2/21- Наблюдения RVR для операций категории II	6-29
6: 2/22- Эффективная интенсивность огней ВПП, используемых для определения RVR.....	6-29
6: 2/23- Поправка к приложению 11 - Обеспечение подразде- лений СВД индикаторами RVR	6-30
6: 2/24- Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Индикаторы RVR в подразделениях СВД	6-30
6: 2/25- Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Специальные сводки для подразделений СВД	6-31
6: 2/26- Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Передача наблюдений RVR	6-31

СОДЕРЖАНИЕ

Список рекомендаций (продолжение)	<u>Стр.</u>
6: 2/27 - Поправка к приложению 15 - Издание в публикациях по аэронавигационной информации подробных сведений относительно систем наблюдений над RVR	6-32
6: 2/28 - Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Упрощение специальных сводок	6-33
6: 2/29 - Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Информация об облачности для прибывающих самолетов	6-34
6: 2/30 - Интерпретация и использование данных РЛС	6-36
6: 2/31 - Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Информация по установке альтиметра	6-37
6: 2/32 - Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Сообщение о метеорологических условиях в зонах захода на посадку и набора высоты	6-37
6: 2/33 - Процедуры и исследования вертикального сдвига ветра	6-39
6: 2/34 - Временные критерии для передачи сообщений о вертикальном сдвиге ветра	6-40
6: 2/35 - Определение вертикального сдвига ветра	6-40
6: 2/36 - Метеорологические наблюдения и прогнозы для международной авиации общего назначения	6-41
6: 2/37 - Поправка к приложению 14 - Информация об условиях на взлетно-посадочной полосе и о состоянии аэродромной системы освещения и источника питания	6-42
6: 2/38 - Поправка к PANS-RAC - Определение условий на аэродроме	6-44
6: 2/39 - Поправка к приложению 14 - Высота входной кромки ВПП	6-44
6: 2/40 - Поправка к приложению 10 - Информация о состоянии невизуальных средств обслуживания	6-45
6: 2/41 - Указание подразделениям СВД оперативного состояния визуальных и невизуальных средств технического обслуживания	6-46
6: 2/42 - Поправка к PANS-RAC - Информация о значительном местном движении	6-47
6: 2/43 - Местные соглашения относительно обеспечения информации, необходимой подразделениям СВД	6-48
6: 2/44 - Поправка к приложению 11 - Потребности СВД в информации	6-48
6: 2/45 - Поправка к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Обеспечение информации для авиационной информационной службы	6-50

СОДЕРЖАНИЕ

Список рекомендаций (продолжение)	Стр.
6: 3/1 - Условия SAVOK	6-51
6: 3/2 - Изменения в сообщении VVVV	6-52
6: 3/3 - Поправки к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2) - Авиационные метеорологические сообщения, передава- емые открытым текстом	6-52
6: 3/4 - Важные изменения для внесения в авиационные метеорологические коды	6-56
6: 3/5 - Разработка приложения D к части II PANS-MET/ Технического регламента (12.2)	6-56
6: 3/6 - Поправка к PANS-RAC - Терминология	6-57
6: 4/1 - Поправка к приложению 15 - Предполетная информация	6-59
6: 4/2 - Автоматическое обеспечение информацией на конечном аэродроме (ATIS)	6-61
6: 4/3 - Надежность и возможность немедленного установления связи для обеспечения захода на окончательную прямую посадки	6-65
6: 4/4 - Поправка к приложению 11 - Важная информация, пере- даваемая на самолет во время последней прямой захода на посадку, посадки, взлета и набора высоты	6-66
6: 4/5 - Необходимость непрерывной работы по исследованию и развитию автоматической передачи данных типа воздух-земля	6-67
6: 4/6 - Поправка к PANS-RAC - Обеспечение информацией самолета	6-67
6: 4/7 - Поправка к PANS-OPS - Процедуры установки альтиметра	6-79
6: 5/1 - Самолетные сводки во время первой и последней стадий полета	6-80
6: 5/2 - Публикация оперативных потребностей	6-81

ОРГАНИЗАЦИЯ СОВЕЩАНИЯ

1.- ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1 Пятая конференция по аэронавигации была открыта президентом совета МОГА в 11 часов утра 14 ноября 1967 года в зале заседаний здания МОГА, в Монреале. Одновременно там же президент Комиссии по авиационной метеорологии открыл четвертую сессию Комиссии (КАМ) Всемирной Метеорологической Организации (ВМО). Пункт 6 повестки дня пятой конференции по аэронавигации и часть пункта 5 повестки дня, которая посвящена вопросам рассеивания тумана и наличию снега, талого снега, льда и воды на аэродромах, были рассмотрены совместно пятой конференцией по аэронавигации и КАМ-IV ВМО. На открытии совместного пленарного заседания президент совета МОГА г-н У. Бинаги, президент Комиссии по аэронавигации м-р У.М.А. ван Россум и представитель ВМО д-р К. Лангло приветствовали участников МОГА и ВМО. Президент КАМ (ВМО) выступил также с приветствием от своего имени. Закрытие совместного пленарного заседания состоялось 15 декабря 1967 года.

2.- УЧАСТНИКИ СОВЕЩАНИЯ

2.1 На пятой конференции по аэронавигации присутствовали представители 60 государств-Членов МОГА и одного государства, являющегося не Членом МОГА, и пяти международных организаций. Список участников пятой конференции по аэронавигации и КАМ-IV (ВМО) приводится на страницах с iii-1 по iii-9.

3.- ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА

3.1 На открытом совместном пленарном заседании г-н Т.Е. Вент (Барбадос) был избран председателем, г-н У.А. Двайер (президент КАМ) был избран первым вице-председателем, а г-н Север Скрипкару (Румыния) был избран вторым вице-председателем.

4.- СЕКРЕТАРИАТ СОВЕЩАНИЯ

4.1 Секретарем совещания был г-н Дж.М. Лерью, начальник секции аэродромов, авиамаршрутов и обслуживания наземных средств бюро аэронавигации. В качестве помощников работали: г-н Ж. де Вьенн, г-н А. Спунер, г-н У. Шварц, г-н Л.Г. Фаулер, г-н Ф.У. Тезен, г-н Х.Л. Сантамария, г-н К.К. Уайлд, г-н Х. Спелина, г-н Дж.Х. Лежер, г-н Дж.Р. Парк, г-н Г. Макуш, г-н М.Е. Нанку, г-н У. Рат, г-н Дж.С. Шепард и д-р Л.Е. Вьюли.

4.2 Общие административные мероприятия по конференции проводились под руководством г-на А.О.А. Гровена, и.о. начальника административных служб. Письменный и устный перевод обеспечивался отделом переводов под руководством его начальника г-на Ф. Дюфо-Лабейри, которому оказывали помощь г-н Ф. Кордье (устный перевод), г-н Л.О. д'Аполлония (английский письменный перевод и протоколы), г-н Л. Дешамп (французский письменный перевод) и д-р Н.Р. Ханс (испанский письменный перевод).

4.3 Техническое обслуживание конференции осуществлялось г-ном Р.Е. Липцкером, и.о. начальника секции общих служб, г-ном Д.Б. Холлом, сотрудником по обслуживанию конференций, г-ном Ф. Новотным, сотрудником по контролю документации, г-ном Х. Лепревостом, начальником машинописного бюро, г-жой Ф. Беркбе, помощником старшего технического сотрудника по распространению документов и г-жой А. Кеннеди, сотрудником бюро путешествий.

5.- УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ

5.1 Повестка дня, переданная конференции Комиссией по авионавигации, была обсуждена без изменений на первом совместном пленарном заседании.

6.- ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СОВЕЩАНИЯ

6.1 Неофициальное совещание глав делегаций было проведено 13 ноября в 10 часов утра с целью обсуждения методов организации и работы конференции, с тем чтобы способствовать проведению официальных заседаний.

6.2 Организационный план, представленный на рассмотрение государств до конференции, был утвержден без изменения на открытом совместном пленарном заседании. План предусматривал создание трех комитетов.

6.3 Было создано три нижеследующих комитета. Для обеспечения быстроты работы каждый комитет создал рабочие группы.

Комитет А - для рассмотрения пунктов 1 и 2 повестки дня и части пункта 5 повестки дня, в котором рассматривается вопрос о спасательных и противопожарных службах, вспомогательных источниках питания и аэродромных службах полетной информации.

Председатель: г-н Р.Х. Клинксдейлс (Соединенные Штаты)
Вице-председатель: г-н З.М. Балиддава (Уганда)
Секретарь: г-н Ж. де Вьенн, которому оказывали помощь
г-н Ф.У. Тезен, г-н Л.Г. Фаулер, г-н Дж. Макуш и
г-н Х.Л. Сантамария.

Комитет В - для рассмотрения пунктов 3, 4 и 7 повестки дня
Председатель: г-н Р.А.П. Рус (Франция)
Вице-председатель: г-н Е. Зейферт (Бразилия)
Секретарь: г-н А. Спунер, которому оказывали помощь
г-н К.К. Уайльд, д-р Л.Е. Бьюли, г-н Х. Спелина,
г-н Дж.Х. Лежер.

Комитет С - для рассмотрения пункта 6 повестки дня и части пункта 5 повестки дня, в котором рассматривается вопрос о рассеивании тумана и о службах, занимающихся вопросами наличия снега, талого снега, льда и воды на аэродромах.

Председатель: г-н Дж.У. Виллс (Соединенное Королевство)
Вице-председатель: г-н Р.К. Рохан (Ирландия)
Секретарь: г-н Дж.С. Шварц, которому оказывали помощь
г-н У. Рат, г-н Дж.Р. Парк, г-н Дж.С. Шепард,
г-н М.Е. Нанку.

6.4 Первое совместное пленарное заседание было посвящено в основном организационным вопросам; однако краткое сообщение было сделано наблюдателем МАВТ. Отчеты, утвержденные на комитетах, были представлены заключительному совместному пленарному заседанию на трех официальных языках МОГА. Были также представлены тексты отчетов на русском языке, которые были подготовлены совместно с КАМ-ТУ по пункту 6 и по части пункта 5 повестки дня. Рабочая программа, изложенная в подробно разработанном организационном плане, выполнялась настолько это было возможно.

6.5 Согласно директивам, изложенным в док. 8143-AN/873, был учрежден координационный комитет, который регулярно проводил заседания на протяжении всей конференции. В состав этого комитета входили председатель и вице-председатель конференции, председатели трех комитетов и секретарь совещания. Координационный комитет координировал деятельность конференции, используя имеющиеся службы и помещения.

7.- ЛЕКЦИИ И ФИЛЬМЫ

7.1 В соответствии с решением Комиссии по аэронавигации, принятым на десятом заседании ее пятьдесят девятой сессии 2 декабря 1966 г., Секретариат организовал проведение лекций на тему "Очистка аэродромов от птиц". В субботу утром, 18 ноября 1967 года

г-н М. Кухринг, председатель совместного комитета по опасности со стороны птиц для авиации национального научно-исследовательского совета Канады,

д-р В. Солмен, помощник директора Канадской службы по охране диких животных, и

г-н У. Берд, инженер по специальным вопросам компании Эр Канада,

которые любезно предложили свои услуги, прочитали очень интересные лекции, в которых были затронуты вопросы о методах очистки аэродромов от птиц, прогнозирования и предупреждения пилотов об опасности со стороны птиц, и привели факты о повреждениях, нанесенных самолетам птицами. Г-н Кухринг также информировал совещание о работе, которую проводит его комитет по разработке руководящего материала по этому вопросу для включения в наставление МОГА по аэродромному обслуживанию. В значительной степени в результате этих лекций конференция единогласно согласилась сформулировать рекомендацию 5/9.

7.2 Бельгийская делегация пригласила участников совещания осмотреть полноразмерную модель видеометра.

7.3 Во время совещания были показаны фильмы о самолетных тормозных установках, визуальной дальности видимости на ВПП, турбулентных следах, индикации на лобовом стекле, визуальных указателях глиссады, рассеянии туманов, вспучивании взлетно-посадочных полос и противопожарных машинах с оборудованием для тушения огня сухими химическими веществами.

- - - - -

СПИСОК ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ

Гл. дел. - главный делегат
 Дел. - делегат
 Зам. - заместитель
 Наб. - наблюдатель
 Сов. - советник

<u>Страна</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>	<u>Фамилия</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>
<u>АВСТРАЛИЯ</u>	Член	Член	У.Л. Милн У.А. Двайер Р. Джайлс К.Дж. Ленард С.Х. Ллойд П. Райан Дж.У. Стоун У.Дж. Фейтфул	Дел. Зам. Зам. Зам. Сов. Сов. Зам. Зам.	Дел. Гл.дел. Дел.
<u>АВСТРИЯ</u>	Член	Член	Р. Вольх Б.Е. Книрш	Дел. Зам.	Гл.дел.
<u>АРГЕНТИНА</u>	Член	Член	С.М. Капитан Р. Гнус Дж. Иглезиас А.О. Кастилехо Р.Р. Мареско Л.А. Монета Х.М. Нафриа	Дел. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам.	Дел. Дел.
<u>БАРБАДОС</u>	Член	Член	Т.Е. Вент И.Д. Арше	Дел. Сов.	
<u>БЕЛЬГИЯ</u>	Член	Член	М.Л. Куалэн У. Ван Руст Л.Ф.У. Годар И. Дуярдэн А.Л. Маенхавт П. Руе	Дел. Зам. Зам. Сов. Зам. Сов.	Гл.дел.
<u>БОЛГАРИЯ</u>	Член	Член	С.С. Иванов Минчев С.А. Поммаков	Дел. Зам.	
<u>БРАЗИЛИЯ</u>	Член	Член	П. Салема Дж.Р. Л. Гепферт Е. Зейферт Р.Ф. Караксиоло Х.Дж.С. Ярдим А. Пуси Ф.Х.С. Сантос Х.М. Сильва	Дел. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам.	
<u>ВЕНЕСУЭЛА</u>	Член	Член	П.П. Рамос		Гл.дел.
<u>ВЬЕТНАМ</u>	Член	Член	Н. Ву-Трунг Х. Буу Х.Т. Нгуен	Дел. Зам. Зам.	

<u>Страна</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>	<u>Фамилия</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>
<u>ГАБОН</u>	Член	Член	П. Луембе	Дел.	Гл.дел.
<u>ГАИТИ</u>	Член	Член	Е. Селестэн	Дел.	
<u>ГВАТЕМАЛА</u>	Член	Член	М. Хуарес Толедо П. Бекер	Наб.	Гл.дел.
<u>ГЕРМАНИЯ, ФЕДЕРАТИВ- НАЯ РЕСПУБЛИКА</u>	Член	Член	С. Шуберт Е. Вебер Х. Мюллер-Гутерман К. Платц Г. Регула А.Б. Рейхенбехер Б. Ритдорф И.Л. Фех И. Филц Х. Шпренгер И. Энглер	Дел. Сов. Сов. Зам. Зам. Зам. Сов. Зам. Сов. Зам. Зам.	Дел. Дел. Гл.дел.
<u>ДАНИЯ</u>	Член	Член	Х.Т. Мелгард О.Л. Амундсен Н. Восеруп-Ольсен Ф.Х.Б. Ингерслев П. Иоргенсен Б.Х. Ларсен А.Г.Т. Нильсен Дж.Т.У. Оддие О.Н. Ольсен Х. Хансен	Дел. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам. Сов. Зам. Сов.	Гл.дел.
<u>ИЗРАИЛЬ</u>	Член	Член	З. Орен Х. Бросс И.Л. Токатли Т. Элснер	Дел. Наб. Зам. Зам.	Гл.дел.
<u>ИНДИЯ</u>	Член	Член	Дж.Н. Дхар М.С. Дикшит И.П. Рао	Дел. Зам.	Гл.дел.
<u>ИОРДАНИЯ</u>	Член	Член	М. Абу Гарбиех		Гл.дел.
<u>ИРЛАНДИЯ</u>	Член	Член	Т.Л. Хоган У. Бек Р.У. О'Сулливан Р.М. Рейди П.К. Рохан Дж.В. Фихан	Дел. Сов. Зам. Зам. Зам. Зам.	Гл.дел.
<u>ИСПАНИЯ</u>	Член	Член	Х. Хуега Х. Алиа Х. Изкиердо Л. Маркинд	Дел. Зам. Зам.	Гл.дел.

<u>Страна</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>	<u>Фамилия</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>
<u>ИТАЛИЯ</u>	Член	Член	Дж. Гарретто Е. Антонини С. Аресу Е. Банауди Дж.П. Батистон Л. Вила Е. Каругно М. Лапенна У. Луккарди В. Мастино А. Пагано Л. Пасери Л. Пивети Дж. Раинери С. Скипиноти	Дел. Наб. Зам. Сов. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам. Сов. Сов. Зам. Зам.	Гл.дел. Дел.
<u>КАМЕРУН</u>	Член	Член	Д.Б.А. Манденге		Гл.дел.
<u>КАНАДА</u>	Член	Член	Дж.У. Вест С. Аппелътон И.Г. Барроумен У.Х.С. Берд Т. Вейбаст У.Р. Джинглас Р.Р. Доддс Р. Лебланк Е.Б. Поуелл Дж.И. Себастьян Дж.Р. Скинер К. Скотт Е.Б. "Бурке" Томсон С.М. Уелдон Дж. Фой Р.А. Харли Л.М.Е. Хокинс Дж.С. Хейнер	Дел. Сов. Сов. Сов. Сов. Сов. Сов. Сов. Сов. Наб. Сов. Сов. Сов. Сов. Сов. Сов. Сов. Сов.	Гл.дел.
<u>КЕНИЯ</u>	Член	Член	Х.А. Шарвилль	Дел.	Гл.дел.
<u>ЧИТАГ</u>	Член	Член	В.С. Тьен В.С. Куо П.М. Тай	Дел. Зам.	Гл.дел.
<u>КОЛУМБИЯ</u>	Член	Член	А. Ариас	Дел.	
<u>КОНГО, ДЕМОКРАТИ- ЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА</u>	Член	Член	С. Канза		Гл.дел.
<u>КОНГО, РЕСПУБЛИКА</u>	Член	Член	Ф.К. Олласа	Дел.	
<u>КОРЕЯ, РЕСПУБЛИКА</u>	Член	Член	И.Д. Парк		Гл.дел.
<u>КОСТА-РИКА</u>	Член	Член	Р. Варгас	Дел.	

<u>Страна</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>	<u>Фамилия</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>
<u>КУБА</u>	Член	Член	Х. Эррера А. Гарай А.А. Лариа М.Е. Родригес М. Родригес С. Сариоль	Дел. Зам. Зам. Зам. Зам.	Гл.дел. Дел.
<u>МАЛАГАСИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА</u>	Член	Член	П. Райемисон Р. Ракотоманга	Дел. Зам.	
<u>МАЛИ</u>	Член	Член	С. Пона		
<u>МЕКСИКА</u>	Член	Член	Х. Родригес Ф. Акоста Х. Арбаиза Ф. Довали Л. Леон А.Д. Мартинес Ф. Молинар Х. Окарис	Дел. Сов. Наб. Сов. Зам. Зам. Зам. Наб.	
<u>НИГЕРИЯ</u>	Член	Член	Е.А. Оланьян	Дел.	
<u>НИДЕРЛАНДЫ, КОРОЛЕВСТВО</u>	Член	Член	Х.Б. Ситтер М.К. Желье Ж. Кастелэн К.Р. Постма А.Х.С. Сталенхоф Л.Н. Текстра	Дел. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам.	Дел. Гл.дел.
<u>НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ</u>	Член	Член	М.Е. Макгрил	Дел.	
<u>НОРВЕГИЯ</u>	Член	Член	Ф. Кристиансен А. Блом-Бакке П. Данневиг С. Крзичковский Л. Эндерлейн	Дел. Зам. Зам. Наб. Сов.	Гл.дел.
<u>ПАНАМА</u>	Член	Член	Е. Де Диего		Гл.дел.
<u>ПЕРУ</u>	Член	Член	Х. Кайо		Гл.дел.
<u>ПОЛЬША</u>	Член	Член	В. Брилинский	Дел.	
<u>ПОРТУГАЛИЯ</u>	Член	Член	С.В.Е. Мендес	Дел.	
<u>РУМЫНИЯ</u>	Член	Член	С. Скрипкару Е. Хладиук	Дел. Зам.	
<u>САУДОВСКАЯ АРАВИЯ</u>	Член	Член	А. Махди А. Гамеди А. Сирай	Дел. Дел.	Гл.дел.

<u>Страна</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>	<u>Фамилия</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>
<u>СОЕДИНЕННОЕ КОРО-</u> <u>ЛЕВСТВО ВЕЛИКОБРИ-</u> <u>ТАНИИ И СЕВЕРНОЙ</u> <u>ИРЛАНДИИ</u>	Член	Член	Дж.Ф.К. Доналдсон	Дел.	Гл.дел.
			Дж.К. Баннон		
			Р. Батлер	Зам.	
			Р. Беннетт	Зам.	
			Ф.Дж. Бюснел	Сов.	
			Б. Граттон	Зам.	
			В.Х. Кинг	Сов.	
			У.Дж. Коднер	Зам.	
			Дж.Е. Кук	Зам.	
			Дж.Е. Лодж	Зам.	
			Дж. Митчелл	Сов.	
			А.В. Нисбетт	Зам.	
			Дж.Ф. Ньюбери	Сов.	
			Х.Л. Педдл	Зам.	
			Е. Райт	Зам.	
			Р.У. Сагг	Сов.	
			Л. Сагден	Зам.	Сов.
			Р.Х.Х. Слейд	Зам.	
			Дж.Х. Смарт	Зам.	
			Л.У.Ф. Старк	Сов.	
			Дж.У. Уиллс	Зам.	
			А.Дж.Л. Хаггинс	Зам.	
			Дж. Фенвик	Зам.	
			Р.Ф. Фенн	Зам.	
			А.Х. Фернанд	Зам.	
			Ф.Дж. Хингстон	Сов.	
			С.У. Шулес	Сов.	
			Б.Е. Эллис	Зам.	
<u>СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ</u> <u>АМЕРИКИ</u>	Член	Член	У.М. Флинер	Дел.	Дел.
			Р. Бак	Сов.	
			Х.Е. Берта	Зам.	
			В. Бонавентура	Сов.	
			Г.М. Вольф	Сов.	
			Р.Ф. Гейтс	Зам.	
			Г. Гибсон	Сов.	
			И. Гувер	Сов.	
			Р.П. Джеймс	Зам.	
			Р.Х. Клинкскейлс	Зам.	
			Г.Л. Кросби	Сов.	
			Н.А. Льеранс	Зам.	Гл.дел.
			М. Мейснер	Сов.	
			У.Р. Ортенбургер	Сов.	Дел.
			П.Г. Перидье		
			Е.Р. Торселл	Сов.	
			Х.А. Феррариза	Сов.	
			Ф. Флагг	Сов.	
			Я.Р. Флеминг	Сов.	
			Е.У. Харн	Зам.	
<u>СОЮЗ СОВЕТСКИХ</u> <u>СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ</u> <u>РЕСПУБЛИК</u>	не Член	Член	В. Косенко		Гл.дел.
			А. Бродский		Дел.
			А. Костюченко		Дел.
			Н. Петренко		Дел.
			С. Степановский	Наб.	
			Ю. Черкашин	Наб.	
			М. Чернявский	Наб.	

<u>Страна</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>	<u>Фамилия</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>
<u>ТАИЛАНД</u>	Член	Член	С. Сангkachанд С. Вачарасиндху С. Веса-Райананда П. Соонтароток	Дел. Зам.	Гл.дел. Дел.
<u>ТАНЗАНИЯ, ОБЪЕДИНЕННАЯ РЕСПУБЛИКА</u>	Член	Член	Д.Дж. Баргман	Дел.	Гл.дел.
<u>ТУРЦИЯ</u>	Член	Член	К. Беркер Е. Озан	Дел. Зам.	
<u>УГАНДА</u>	Член	Член	З.М. Балидава	Дел.	Гл.дел.
<u>ФИЛИППИНЫ</u>	Член	Член	А. Параизо О.М. Алейандро Х. Фаролан	Дел. Зам. Зам.	
<u>ФИНЛЯНДИЯ</u>	Член	Член	А.К. Луннела П.А. Аутти Дж. Рииссанен В.Б. Суванто Б. Яластро	Дел. Зам. Зам. Зам.	Гл.дел.
<u>ФРАНЦИЯ</u>	Член	Член	Р. Дю Шаксел Ж. Альш Ж.П. Барберон Ж.С. Бернар П. Бес М.И. Гюйар Р. Давидсон Х.Г. Денамюр П. Дюверже П. Канова Ж.Л. Лезаж Р. Лорэн Ж.П. Майар С.Л. Маршерон С. Мельхиор И. Мишо Е. Оливеро Б. Парадис Ж.М. Ренар Р.А.П. Роос С.М. Руссо Р. Слама	Дел. Зам. Сов. Зам. Зам. Сов. Сов. Зам. Сов. Зам. Сов. Зам. Сов. Зам. Сов. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам.	Дел. Гл.дел. Дел. Дел.
<u>ЦЕНТРАЛЬНО- АФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА</u>	Член	Член	Дж.П. Дилляр	Дел.	
<u>ЧЕХОСЛОВАКИЯ</u>	Член	Член	М. Пол М. Кинкл Я. Линхарт Ф. Новак Р. Рисави	Дел. Зам. Зам. Зам. Зам.	

<u>Страна</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>	<u>Фамилия</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>
<u>ШВЕЙЦАРИЯ</u>	Член	Член	М.Х. Вилди Н. Ауберсон П.А. Бауманн Х. Вейбель А. Жанне М. Жюйера Х.Ж.С. Кандриан Г.Е. Маедер А. Пьяже П.О. Рюсти Ж. Хефти Р. Шукани	Дел. Сов. Сов. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам. Сов. Зам. Зам.	 Гл.дел. Дел.
<u>ШВЕЦИИ</u>	Член	Член	Б. Лунг С.Дж. Антвик А.Ж.А. Жозефсон А. Ландин Я.О. Ольссон К.У.Б. Перссон С. Никулелл С. Содербаум	Дел. Зам. Сов. Зам. Зам. Зам. Зам. Зам.	 Гл.дел.
<u>ЭФИОПИЯ</u>	Член	Член	Т. Ясе Т. Асфав	Дел.	Гл.дел.
<u>ЮГОСЛАВИЯ</u>	Член	Член	А. Стефанович П. Печинар	Дел. Зам.	
<u>ЮННО-АФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА</u>	Член	Член	Дж.Дж.С. Герминуис А.К. Айрленд Л.К. Хайвард	Дел. Зам.	Гл.дел.
<u>ЯПОНИЯ</u>	Член	Член	Х. Хиранде Х. Ито С. Коно Т. Накамару И. Ногучи С. Тойофуку	Дел. Зам. Сов. Сов. Зам. Зам.	Гл.дел.

<u>Международные организации</u>	<u>Фамилия</u>	<u>МОГА</u>	<u>ВМО</u>
<u>МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ГЕОДЕЗИИ</u> <u>И ГЕОФИЗИКИ (МОГГ)</u>	Р.Р. Доддс		Наб.
<u>ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ</u> <u>ОРГАНИЗАЦИЯ (ВМО)</u>	Н.Л. Вераннеман К. Лангло	Наб. Наб.	
<u>Приглашенный эксперт</u>	Г. Венер		Наб.

5: 8 РАССЕИВАНИЕ ТУМАНА

5: 8.1 Общие замечания

5: 8.1.1 Эта часть пункта повестки дня была изучена на совместной сессии пятой конференции МОГА по аэронавигации и Комиссии по авиационной метеорологии ВМО. Совещание отметило, что вследствие значительного влияния, которое туман на аэродромах оказывает на работу авиации, значительный интерес в последние годы был проявлен к вопросу рассеивания тумана. За последние несколько лет всестороннее изучение этого вопроса проводилось некоторыми странами.

5: 8.2 Методы, применяемые для рассеивания тумана, и полученные результаты

5: 8.2.1 Совещание с особым интересом отметило информацию, представленную Францией, о применяемых методах и достигнутых результатах. Рассеивание переохлажденного тумана достигло стадии оперативного применения в Париже (Орли), где аэродром окружен стационарными установками, выпускающими пропан. Выпуская контролируемые количества пропана с пунктов, выбранных с учетом направления ветра, можно значительно улучшить видимость над избранной частью комплекса ВПП, что позволяет производить регулярную посадку и взлет самолетов. Обычным продуктом такого рассеивания переохлажденного тумана является слабый снег, и было сочтено необходимым предупреждать об этом явлении всех заинтересованных до начала операции по рассеиванию. Рассеивание теплого тумана также проводится в Орли на экспериментальной основе, главным образом с помощью выхлопа из специальных реактивных установок.

5: 8.2.2 Определено, что виды и характеристики тумана являются важным фактором для успешного применения методов, разработанных по их рассеиванию. В этом отношении наиболее важной характеристикой тумана является его температура, что нашло отражение в результатах опытов, проведенных с использованием нескольких методов рассеивания. Для туманов с температурой выше -3°C было испытано несколько методов с различным успехом. Методика, разработанная Францией, дала отдельные хорошие результаты. В ФРГ испытывался механический метод, основанный на том принципе, что, когда туман прогоняется через вращающийся сетчатый экран с относительно мелкими ячейками, капельки тумана сталкиваются с экраном и в результате соединения превращаются в большие капли, которые стряхиваются с экрана в результате центробежной силы. Этот метод находится в стадии эксперимента и обещает дать хорошие результаты. Соединенное Королевство проводит эксперименты с испарением тумана путем повышения температуры воздуха в результате сжигания топлива. Эти эксперименты были успешными, но оказались экономически невыгодными, поскольку для получения необходимого улучшения видимости нужно было сжигать большое количество топлива. Однако в последние годы Соединенное Королевство направило свои усилия не столько на рассеивание тумана, сколько на разработку оборудования, как бортового, так и наземного, для автоматической посадки. С другой стороны, Норвегия, Франция, США и СССР получили хорошие результаты по рассеиванию туманов при температурах от -3°C до -15°C , применяя методы засева, в некоторых случаях с самолета, в других случаях - с земли. Во Франции получены некоторые хорошие результаты по рассеиванию тумана при температурах до -1°C . В Италии несколько термических методов и методов засева оказались неподходящими для рассеивания как холодных, так и теплых туманов. Результаты использования методов по рассеиванию туманов при температурах ниже примерно -15°C , когда туман в основном состоит из частичек льда, оказались относительно безуспешными. Условия ветра и турбулентные

потоки воздуха, которые имеют место во время операций по рассеиванию туманов, также имеют важное значение для успеха операций.

5: 8.3 Объем пространства, которое необходимо очищать от тумана

5: 8.3.1 Собрание рассмотрело также вопрос о минимальных объемах пространства, которое должно очищаться от тумана в случаях, когда применяются методы рассеивания тумана. Собрание пришло к мнению, что системы для рассеивания тумана следует рассматривать, по существу, как дополнительные визуальные и не визуальные средства технического обслуживания. Было сочтено желательным, чтобы объем пространства, которое необходимо очистить от тумана, увязывался с категорией выполняемой операции и чтобы пилоты обеспечивались информацией о видимости самое позднее, когда самолет достиг высоты для принятия решения о заходе на посадку, и после этого пилот должен получать соответствующую консультацию о видимости до завершения посадки. Собрание сочло, что для взлета, по-видимому, было бы достаточно производить очистку только зоны непосредственно над взлетно-посадочной полосой.

5: 8.4 Будущее развитие

5: 8.4.1 Собрание решило, что, учитывая преимущества, которые авиация получает от успешного применения методики рассеивания тумана, было бы желательно, если бы Члены МОГА и Члены ВМО продолжали прилагать усилия к разработке и усовершенствованию этих методов и чтобы информация о применяемых методах и полученных результатах представлялась всем Членам МОГА и Членам ВМО. Собрание также согласилось с тем, что, для того чтобы методы рассеивания тумана были успешными, они должны отвечать следующим критериям:

Системы рассеивания тумана должны:

- (а) быть в состоянии расчищать значительные пространства от всех видов тумана для обеспечения удовлетворительных условий для посадки и взлета;
- (в) отвечать требованиям приложения 14 в отношении расчистки от тумана пространства над препятствиями;
- (с) быть должным образом согласованы со службой управления воздушным движением и другими соответствующими органами, с тем чтобы можно было извлечь максимальную выгоду в результате улучшения видимости;
- (d) не вызывать коррозии самолета;
- (е) быть экономически доступными.

5: 8.4.2 Собрание также сочло целесообразным, чтобы страны, занимающиеся экспериментами или оперативным использованием систем по рассеиванию тумана, изучали проблемы, связанные с сообщением и прогнозированием метеорологических условий в период операций по рассеиванию тумана. Собрание пришло к выводу, что информация о метеорологических условиях до, во время и после экспериментов или операций по рассеиванию тумана должна быть включена в информацию, передаваемую в связи с такими экспериментами или операциями.

5: 8.4.3 Собрание согласилось, что на данном этапе невозможно разработать процедуры по рассеиванию тумана, однако сделало следующую рекомендацию:

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/25 - МЕТОДИКА РАССЕЙВАНИЯ ТУМАНА

чтобы:

- (а) МОГА предложила своим Членам заняться разработкой или продолжать разрабатывать методику, включая техническое проектирование методов рассеивания и видов систем для рассеивания туманов на аэродромах, и чтобы они информировали о достигнутом прогрессе и результатах, включая в передаваемую информацию данные о метеорологических условиях до, во время и после проведения таких экспериментов и операций;
- (в) ВМО предложила заинтересованным Членам изучать и докладывать о ходе решения проблем, связанных с сообщением и/или прогнозированием метеорологических условий, в связи с операциями по рассеиванию тумана;
- (с) МОГА и ВМО:
 - 1) направляли материал, полученный в связи с вышеупомянутыми пунктами а) и в), Членам МОГА, Членам ВМО и заинтересованным международным организациям для информации;
 - 2) рассмотрели вопрос о возможности включения впоследствии такой информации в качестве руководящего материала в соответствующий документ.

5: 9 Снег, талый снег, лед и вода на ВПП5: 9.1 Общие замечания

5: 9.1.1 Эта часть пункта была изучена на совместной сессии пятой конференции МОГА по авионавигации и Комиссии по авиационной метеорологии ВМО. Собрание отметило, что, начиная с третьего совещания MATRAN, которое было проведено в 1954 году, МОГА занималась рассмотрением различных сторон данной проблемы на региональном уровне и в масштабах отделов МОГА, и что позже была учреждена исследовательская группа МОГА для подробного рассмотрения этой проблемы. Результаты этого исследования были представлены собранию и явились первичной основой для обсуждения.

5: 9.2 Текстура поверхности ВПП и дренажные характеристики

5: 9.2.1 Собрание признало существенное влияние текстуры поверхности ВПП на посадочные и взлетные характеристики самолета на мокрой ВПП и отметило явление скольжения самолета по воде и увеличение тенденции заноса при таких условиях. Очевидным решением данной проблемы является создание поверхностей ВПП со специальной текстурой, обеспечивающей лучший коэффициент трения.

5: 9.2.2 Было отмечено, что разработка новых методов покрытия ВПП достигла такой стадии, что было оправдано включение инструктивного материала по этому вопросу в Наставление по аэродромному обслуживанию. Требуется дальнейшая работа, особенно по разработке оптимальных характеристик для неровных или шероховатых поверхностей ВПП, использованию пористого материала и красок для разметки аэродрома с коэффициентами трения, равными коэффициентам трения неокрашенной поверхности.

5: 9.2.3 Собрание также рассмотрело дополнительные проблемы улучшения дренажных характеристик ВПП и признало, что ВПП, которые сконструированы так, чтобы иметь однородный поперечный профиль с максимальным скатом, принятым в приложении 14, и по возможности более ровный продольный профиль, не всегда являются решением проблемы, особенно в тех местах, где ветры препятствуют дренажу, так как они дуют вверх по склону. В таких случаях предпочтительным является выгнутый поперечный профиль от центральной точки. Было признано, что особое внимание должно быть уделено вопросу о дренаже в зоне приземления самолета, поскольку скольжение самолета по воде, которое начинается в этой стадии посадки, может продолжаться дальше, если на остальной поверхности ВПП имеется гораздо меньше воды. Конференция сочла, что в связи с этим должны использоваться максимальные скаты, которые допущены в приложении 14, но что всякое увеличение будет зависеть от установления максимального градиента, который может быть приемлемым для всех типов самолетов.

5: 9.2.4 Одновременно с этим имеется необходимость в установлении соотношения между поперечным скатом и продольными градиентами, чтобы свести к минимуму стекание воды вдоль ВПП. Было решено, что там, где это практически возможно, поперечный склон в любой точке вдоль ВПП должен в максимальной возможной степени превышать продольный склон.

5: 9.2.5 Хотя внимание собрания в первую очередь было направлено на разработку новых сооружений, оно признало, что следует использовать все возможности для улучшения текстуры и дренажных характеристик поверхности

существующих ВПП.

5: 9.2.6 В связи с вышеизложенным были составлены следующие рекомендации:

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/26 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 14 - ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВПП

Внести следующие поправки в приложение 14:

Часть III - Глава 1 - Аэродромы с ВПП

Заменить 1.6.7 и связанные с ним примечания следующим:

"1.6.7 Поперечные склоны

Рекомендация.- Для обеспечения быстреего стока воды поперечные склоны должны достичь такой крутизны, которая сочетается с оперативными требованиями самолетов, для которых предназначены эти ВПП, и градиент должен составлять 1,5% для ВПП категорий А₁, В₁ и С₁ и 2% для ВПП категорий Д₁ и Е₁.

Примечание 1.- Желательно, чтобы поперечные склоны имели соответствующий наклон по всей длине ВПП.

Примечание 2.- В приложении В, разделе 5, дается информация, касающаяся этой проблемы, а руководящий материал дается в Наставлении по аэродромному обслуживанию - часть 5."

Заменить примечание к пункту 1.8.2 следующим:

"Примечание. - Руководящий материал, касающийся проектирования и создания улучшенной текстуры поверхности ВПП, дается в Наставлении по аэродромному обслуживанию - часть 5".

Приложение В - Раздел 5 - Поверхности ВПП

Добавить следующий подпункт к пункту 5.11

"5.1.3 Деформация ВПП со временем может также увеличить возможность образования луж. Лужи с глубиной приблизительно всего лишь 3 мм, в особенности, если они находятся на пути приземлившихся самолетов, идущих с большой скоростью, могут вызвать скольжение самолета по воде, которое затем может продолжаться на влажной ВПП с гораздо меньшим слоем воды. Улучшенное руководство в отношении определения длины и глубины луж, имеющих значение для возникновения эффекта скольжения самолета по воде,

является предметом дальнейшего изучения. Конечно, особенно необходимым является предотвращение возникновения луж там, где есть возможность их замерзания.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/27 - ПОКРЫТИЯ И ТЕКСТУРЫ ВПП

Чтобы МОГА предложила своим Членам предпринять дальнейшие исследования по проектированию и сооружению покрытий и текстур ВПП, принимая во внимание все относящиеся к вопросу факторы, с тем чтобы уменьшить влияние воды, снега, слякоти и льда.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/28 - СКЛОНЫ ДРЕНАЖА ВПП

Чтобы МОГА предложила своим Членам предпринять дальнейшее исследование по выяснению:

- (а) взаимозависимости между поперечными и продольными градиентами при учете влияния ветра, текстуры поверхности и т.д. для того, чтобы найти оптимальное соотношение для обеспечения быстрого дренажа воды с поверхности, которое отвечало бы требованиям по управлению самолетом; и
- (в) влияния величины поперечного градиента на управление самолетом при взлете и посадке с целью увеличения, если это возможно, рекомендуемых в настоящее время максимальных градиентов поперечных склонов.

5: 9.3 Очистка и удаление загрязнений в зонах аэродромного передвижения

5: 9.3.1 Совещание отметило, что члены МОГА, исходя из национальных экономических и других факторов, разработали различные типы оборудования и различные методы для удаления снега, слякоти, льда и других загрязнений из зон аэродромного передвижения и продолжают совершенствовать их. Для более эффективного и быстрого выполнения этих операций каждый год используют новые концепции и новые материалы. Было сочтено, что следует широко распространять информацию об успехах в этой области, с тем чтобы отдельные Члены МОГА и аэродромные администрации могли ввести новые эффективные меры с учетом своих местных оперативных условий.

5: 9.3.2 Совещанию было известно о имеющемся росте движения, более высокой эффективности самолетных операций и тенденции проведения операций при любой погоде (кат II и III), что приводит к более или менее постоянному использованию аэродромов и, таким образом, к постоянному сокращению рабочего времени, выделенного для очистки загрязнений. Кроме того, установка более сложных визуальных и не визуальных средств технического обслуживания, аэродромного тормозного устройства, сооружения ВПП с канавками, погрузочных мостов и т.д. делают проблему более трудной. В результате этого появилась необходимость в исследовании средств предотвращения накопления снега и льда и более эффективного и производительного оборудования для технической очистки поверхности и возможности ускорения операций по очистке. Внутренние источники нагревания, установленные в структуре покрытия, и

применение химических веществ, по-видимому, являются возможным решением первых проблем, а использование наземных средств наведения, возможно, будет способствовать разрешению вторых проблем.

5: 9.3.3 Было сделано заключение, что в связи с тем, что аэродромные администрации приобретают лучшие навыки в деле удаления всех загрязняющих веществ, которые неблагоприятным образом влияют на безопасность и регулярность операций самолетов, следует усилить и расширить соответствующие положения, изложенные в приложении 14. Поддержание поверхности ВПП в чистом состоянии должно быть основной целью, и, учитывая это, совещание разработало свои рекомендации, включив в них новое положение относительно порядка очередности очищения снега.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/29 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 14 -
ОЧИСТКА ЗОН АЭРОДРОМНОГО
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Приложение 14 исправить следующим образом:

Часть III - Глава 1 - Аэродромы с ВПП

ВНЕСТИ ИСПРАВЛЕНИЕ в пункт 1.8.5 и
ДОБАВИТЬ новый пункт 1.8.6, который гласит:

"Рекомендация.- Поверхности ВПП на аэродромах должны поддерживаться, насколько это возможно, в чистом состоянии. Снег, талый снег, лед, стоячая вода, грязь, пыль, песок, масло, остатки резины и другие загрязняющие элементы должны удаляться по возможности быстрее и тщательнее.

1.8.6 В тех случаях, когда полная очистка зоны аэродромного передвижения не может быть выполнена одновременно, как рекомендуется в пунктах 1.8.5, 1.28.3 и 1.32.2, необходимо придерживаться следующего порядка очередности при выполнении работ, который, однако, может быть при необходимости изменен после консультации с потребителями аэродрома:

- 1) взлетно-посадочные полосы и примыкающие к ним высокоскоростные развороты;
- 2) площадки для "гонки" двигателей;
- 3) места стоянки самолетов;
- 4) рулежные дорожки и в первую очередь те, которые примыкают к конечным отрезкам ВПП.

Рулежные дорожки, представляющие трудности для наклонного градиента, должны иметь приоритет перед площадками для "гонки" двигателей и местами стоянки самолетов".

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/29 (продолж.)

ДОБАВИТЬ к пункту 1.28.3 следующее примечание:

"Примечание.- Порядок очередности при уборке территории указан в пункте 1.8.6".

ДОБАВИТЬ новый пункт 1.33.2 и примечание к нему, которые гласят следующее:

"1.33.2 Рекомендация.- Снег, талый снег и т.д. должны очищаться в местах стоянки самолетов в такой степени, которая необходима для обеспечения безопасных маневров самолетов.

Примечание.- Порядок очередности указан в пункте 1.8.6"

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/30 - РАЗРАБОТКА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ
УБОРКИ СНЕГА

Чтобы МОГА предложила своим Членам предпринять дальнейшие исследования и обмен информацией по следующим проблемам:

- а) разработка более эффективного оборудования для механической уборки с целью ускорения операций по расчистке и уборке, в особенности очень плотного снега и талого снега, учитывая необходимость проведения работ в условиях пониженной видимости;
- в) увеличение эффективности и экономичности техники уборки снега, талого снега и льда, особенно посредством использования быстродействующих химических веществ, ускоряющих таяние льда или предотвращающих образование льда; такие вещества должны быть эффективными при различных температурах и способствовать таянию, испарению и предотвращению образования снега, льда и других форм воды в твердом состоянии. Эти химические вещества не должны оказывать вредного влияния на материалы, из которых сделаны самолеты, на покрытие аэродрома и установки, а также не должны быть токсичными, неприемлемыми для аэродромной или общественной системы дренажа, не должны создавать опасность пожара и не должны значительно снижать коэффициент трения;
- с) изучение экономичности и целесообразности применения систем "подповерхностного" нагревания в расчете на возможность получения дешевой электроэнергии в будущем.

5: 9.4 Измерения

5: 9.4.1 В качестве предпосылки для изучения этого вопроса совещание считает, что администрация аэродромов должна стремиться к полной уборке снега, талого снега, льда, стоячей воды и других загрязняющих элементов, которые оказывают отрицательное влияние на операции самолетов. Тем не менее, было признано, что эта цель не всегда может быть достигнута и что поэтому

имеется необходимость в оценке или измерении состояния поверхности при следующих обстоятельствах:

- а) сухая ВПП - могут потребоваться нечастые измерения, с тем чтобы произвести оценку текстуры поверхности, степени загрязнения, изношенности и необходимости восстановления;
- в) влажная ВПП - текущие исследования указывают на тенденцию желательности разработки некоторых методов градуирования;
- с) наличие значительного слоя воды на ВПП - необходимость определения условий, при которых может иметь место скольжение самолета по воде;
- д) лед и снег на ВПП - скопление льда, снега или талого снега на ВПП вызывает потребность в производстве более частых оценок состояния поверхности ВПП; в таких условиях должно учитываться как влияние шероховатости поверхности на сопротивление, так и эффективность торможения.

Совещание согласилось, что для вышеупомянутых условий могут быть предложены различные подходы для достижения цели, а именно:

- а) на больших аэродромах - посредством соответствующего оборудования для чистки ВПП и эффективного и практичного измерительного оборудования и процедур для проверки результатов очистки;
- в) на аэродромах, для которых такие условия являются нечастым явлением, но где полеты должны выполняться несмотря на недостаточность оборудования по очистке ВПП, - посредством оценки состояния поверхности ВПП;
- с) на небольших аэродромах, где полеты могут быть приостановлены при неблагоприятном состоянии ВПП, но где требуются предупреждения о наступлении таких условий, - посредством оценки состояния поверхности ВПП.

5: 9.4.2 Совещание согласилось, что необходимо еще установить прямую корреляцию между данными, полученными с помощью измеряющих устройств и действительной тормозной способностью различных типов самолетов в условиях мокрой и покрытой льдом поверхности ВПП. Поэтому на данном этапе самой целесообразной мерой со стороны администраций аэродромов будет представление подробного описания оборудования и процедур, которые применяются для получения информации об оценке величины трения ВПП, а со стороны руководителей полетов - практическое использование данной информации при эксплуатации своих самолетов и выполнении операций. На основании вышеизложенного очевидно, что руководители полетов должны получать необходимую информацию о тормозных характеристиках самолетов на мокрой ВПП, чтобы помочь пилотам в принятии ими оперативных решений. Совещание отметило, что Комитет по определению пригодности к эксплуатации недавно подготовил новый проект циркуляра МОГА AN 60/55, но он касается только условий взлета. Совещание согласилось, что этот материал подлежит дальнейшей обработке, прежде чем он будет опубликован, и что следует также рассмотреть вопрос о включении проблемы посадки на ВПП, покрытые талым снегом и водой.

5: 9.4.3 Признав, что при определенных условиях желательное выполнение измерений и оценок, совещание рассмотрело необходимость в количественных и качественных данных и в корреляции данных измерительного оборудования для достижения единообразия в информации, полученной на различных аэродромах. В связи с этим было сочтено, что количественные значения, которые были зарегистрированы различными приборами по измерению трения, должны тесно увязываться с величиной трения на ВПП, признавая, что в настоящее время в различных видах используемого измерительного оборудования применяются различные методы. По-видимому, заслуживают внимания несколько возможных способов решения данного вопроса, а именно:

- а) принятие стандартного прибора;
- в) тарифовка различного оборудования на одной и той же испытательной площадке;
- с) разработка спецификаций для полномасштабной испытательной или тарифовочной полосы, которая может быть легко воспроизведена в международном масштабе.

5: 9.4.4 Совещание обсудило вопрос об измерении слоя остаточной воды в связи с возможностью скольжения самолетов по воде. Было отмечено, что только несколько Членов МОГА предоставляют информацию о слое воды на ВПП, возможно, в связи с тем, что необходимость в этом еще не была признана. Производились опыты по использованию устройств для измерения слоя воды, которые располагались вдоль всей ВПП, и по измерению слоя воды и талого снега одновременно с измерением трения на ВПП. Основным требованием измерения слоя воды на ВПП считается возможность непрерывного или с небольшими промежутками времени дистанционного измерения в нескольких точках на ВПП, выполняемого с большой степенью точности вследствие небольшой толщины слоя и с возможностью немедленного обеспечения информации в соответствующем подразделении службы воздушного движения.

5: 9.4.5 Было весьма важно провести различие между взлетно-посадочными полосами с таким количеством воды, которого достаточно для вызывания явления скольжения самолета, и ВПП, насыщенными водой, на которых не возникает явление скольжения. Совещание пришло к мнению, что коэффициент трения на последних является сравнительно постоянной величиной и что трение следует измерять только время от времени (например, при предполагаемом изменении текстуры поверхности ВПП) в целях получения оценки тормозных характеристик мокрой поверхности ВПП. Что касается измерения трения на мокрой ВПП, то совещание сочло, что требуется подходящее испытательное транспортное средство, что правильным подходом к разрешению данной проблемы является непрерывное измерение коэффициента трения при μ_{max} или возможности заноса самолета и что требуется соглашение относительно применения стандартного транспортного средства и стандартных процедур.

5: 9.4.6 Было отмечено, что хотя ВПП могут сооружаться с принятым допуском в отношении неровностей и волнистости, имеется тенденция появления со временем волн или впадин на поверхности ВПП, что может привести к понижению тормозных характеристик тормозных систем, препятствующих заносу самолета не только на мокрых или покрытых льдом ВПП, но даже и в тех случаях, когда поверхность остается сухой. В соответствии с этим совещание сочло, что необходимо дать более точную формулировку пункта 1.8.1 части III приложения 14.

5: 9.4.7 В связи с вышеизложенным совещание приняло следующие рекомендации. Хотя пункт 1.8.7 рекомендации 5/31 был единодушно в принципе утвержден всеми Членами МОГА, были существенные разногласия по поводу предпочтения в отношении использования измерительных устройств на данном этапе, учитывая, что еще недостаточно установлена прямая корреляция между этими устройствами и характеристиками самолета. Было, однако, отмечено, что имеется значительный опыт использования измерительных приборов в особенности в европейско-средиземноморском регионе.

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/31 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 14 -
ИЗМЕРЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХ-
НОСТИ ВПП

Приложение 14 исправить следующим образом:

Часть III - глава 1 - Аэродромы со взлетно-
посадочными полосами

ИСПРАВИТЬ пункт 1.8.1 и примечание к нему, чтобы он гласил:

"1.8.1 Рекомендация - Поверхность взлетно-посадочных полос должна быть сооружена и содержаться таким образом, чтобы на ней не было опасных неровностей, которые повлияют на торможение или движение самолета.

Примечание. - В приложении В, раздел 5, дается информация относительно допустимых отклонений от стандартов и другие данные. Дополнительный инструктивный материал включен в наставление по аэродромному обслуживанию - часть 5".

ДОБАВИТЬ следующие пункты:

"1.8.7 Рекомендация - Когда на аэродроме появляется снег, талый снег или лед и не было возможности полностью удалить их с аэродрома, оценка состояния условий ВПП должна проводиться предпочтительно путем использования измерительных устройств, и результаты должны быть распространены.

Примечание 1. - Цель данной рекомендации состоит в том, чтобы удовлетворить потребности в распространении SNOWTAM и NOTAM, содержащиеся в приложении 15.

Примечание 2. - Состояние ВПП обязательно включает коэффициент трения, сопротивление, создаваемое осадками, и наличие снежных сугробов.

1.8.8 Рекомендация - Если измерительные устройства используются для измерения трения, сопротивления, создаваемого осадками, и толщины слоя осадков, то они должны быть такими, чтобы их показания могли быть адекватно скоррелированы между собой для

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/31 (продолж.)

обеспечения единой интерпретации.

Примечание. - Желательно по возможности использовать принцип непрерывного измерения в целях избежания измерений в нерепрезентативных точках и для сведения к минимуму времени занятия ВПП.

1.8.9 Рекомендация - При наличии на ВПП аномального количества воды следует давать описание этой ситуации, представляя величины толщины слоя воды, если производятся измерения.

1.8.10 Рекомендация - Насколько это практически осуществимо, коэффициенты трения ВПП на аэродромах, которые могут быть покрыты водой, должны быть измерены при влажных условиях.

Примечание 1. - Влажные условия означают полное насыщение водой, а не затопление.

Примечание 2. - Целью измерения является определение эффекта смачивания водой при скоростях ниже, чем при динамическом скольжении".

Приложение В - 5 - Поверхности ВПП

ИСПРАВИТЬ пункт 5.2.3 на:

"5.2.3 Могут быть использованы различные пути измерения коэффициентов трения. Оперативные соображения будут, как правило, определять наиболее подходящий метод для использования в данном аэропорту. Так как существует оперативная необходимость в однородности измерения коэффициентов трения, испытания преимущественно должны проводиться с помощью специально сконструированных устройств, которые обеспечивают непрерывные измерения максимальных коэффициентов трения вдоль всей ВПП при полностью контролируемой величине степени скольжения и при данной скорости. В наставлении по аэродромному обслуживанию, часть У, описываются методы измерения, а также пределы применения методов и предосторожности, которые должны соблюдаться".

ИСПРАВИТЬ пункт 5.2.4 следующим образом:

"5.2.4 Условия торможения на ВПП могут быть выражены в виде "информации о торможении" для пилотов либо в описательной форме, либо в виде измеренных/рассчитанных коэффициентов трения μ . При передаче

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/31 (продолж.)

этой информации описательные термины и соответствующие им кодовые выражения должны быть коррелированы с коэффициентом трения μ . Значения μ могут быть даны пилотам по специальному запросу.

Конкретные численные значения μ должны быть обязательно увязаны с конструкцией каждого измеряющего прибора, а также с измеряемой поверхностью и используемой скоростью, если они не были приведены к международным стандартным поверхностям или оборудованию. Соответствующие описательные термины и цифры, которые представлены ниже, получены на основе опытных измерений на слежавшемся снегу и льду с одним типом децелерометра и одним типом непрерывно измеряющего устройства при фиксированных скоростях и поэтому не должны быть приняты как абсолютные значения, применимые во всех условиях, особенно при слякоти, мокром (неслежавшемся) снеге или воде. Если на поверхности ВПП имеется снег или лед, а тормозная способность сообщается как "хорошая", в этом случае пилоты не должны ожидать таких же хороших условий, как на чистой и сухой ВПП (где трение может быть гораздо больше, чем необходимо в любом случае). Оценка "хорошо" является сравнительной оценкой и означает, что самолет не должен испытывать затруднения по выдерживанию направления или при торможении, в особенности при посадке.

<u>Измеренный/ рассчитанный коэффициент</u>	<u>Оцененная тормозная способность</u>	<u>Код</u>
0,40 и выше	хорошая	5
0,39 до 0,36	средняя-хорошая	4
0,35 до 0,30	средняя	3
0,29 до 0,26	средняя-плохая	2
0,25 и ниже	плохая	1"

ИЗМЕНИТЬ НУМЕРАЦИЮ пункта 5.2.5 на 5.2.7 и ДОБАВИТЬ новый пункт 5.2.5, который гласит:

"5.2.5 Если ВПП покрыта полностью или частично слежавшимся снегом, льдом или инеем, тормозная способность должна проверяться. Проверка тормозной способности на других поверхностях, кроме ВПП, например, площадках для "гонки" двигателей, рулевых дорожках, местах стоянки самолетов должна производиться, когда предполагается неудовлетворительная тормозная способность на этих поверхностях. Было признано необходимым представлять информацию о тормозной способности по каждой третьей части ВПП. Эти третьи называются А, В и С, и для этой цели секция А

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/31 (продолж.)

имеет всегда меньшее обозначение (номер). При передаче информации пилоту перед посадкой эти секции, однако, называются как 1-ая и 2-ая или 3-я части ВПП. "Первая" часть всегда означает первую часть ВПП со стороны посадки. Проверка тормозной способности проводится по двум линиям, параллельным ВПП, т.е. с двух сторон от центральной линии на расстоянии 15-30 футов (5-10 м). Целью этих испытаний является определение средней величины для секции А, В и С. В случае, если используется специально сконструированное измеряющее устройство, среднее значение получается из кривых, зарегистрированных для каждой секции. Соответствующие средние значения, полученные при помощи измерителя степени торможения, установленного на движущейся платформе, должны быть рассчитаны на основе, по крайней мере, девяти испытаний по всей длине ВПП для каждой линии измерения (что соответствует расстоянию между точками измерения равному приблизительно 10% от длины ВПП), из которых, по крайней мере, шесть должны быть сделаны для секции ВПП. Результаты испытаний и вычисленные средние значения заносятся в специальную форму (см. Наставление по аэродромному обслуживанию - часть 5, рис. 2-14 и 2-15).

Примечание. - В соответствующих случаях необходимо также передавать по запросу численные величины трения, необходимые для останова самолета".

ДОБАВИТЬ новый пункт 5.2.6, который гласит:

"5.2.6 При измерении тормозной способности ВПП предпочтительно использовать непрерывно измеряющее устройство (например, скиддометр) или децелерометр (как, например, измеритель Тэпли). Для того чтобы можно было получить результаты, сравнимые для данных двух типов оборудования, следует применять следующую практику испытаний:

- 1) Непрерывное измеряющее устройство (например, скиддометр)

Испытательная скорость: около 60 км/час (35 миль/час) при наличии воды на поверхности (на льду и слежавшемся снеге при отрицательной температуре можно использовать любую подходящую скорость).

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/31 (продолж.)

2) Децелерометр (например, измеритель Тэпли)

а) спецификации для движущейся установки

- i) вес - порядка от 1 до 2 метрических тонн;
- ii) покрышки колес - обычные покрышки с величиной давления, рекомендованной изготовителями, при не-большой величине износа их;
- iii) тормоза - 4, отрегулированные таким образом, чтобы обеспечить равномерное действие;
- iv) минимальная величина угла тангажа и с удовлетворительной степенью устойчивости во время торможения;

в) децелерометр должен быть установлен на движущейся установке таким образом, чтобы он не смещался при ее движении. Используемый прибор должен устанавливаться в соответствии с инструкциями изготовителей. Эксплуатация и проверка приборов (прибора) должны также выполняться в соответствии с рекомендациями изготовителей.

с) скорость в момент начала измерений - около 40 км/час (25 миль/час);

d) метод

- i) тормоза должны включаться достаточно интенсивно, чтобы зажать сразу же все четыре колеса, а затем сразу же освободить их. Время зажатия колес должно предпочтительно не превышать одной секунды;
- ii) используемый децелерометр должен регистрировать или сохранять показание величины максимального торможения, наблюдаемого во время испытаний;
- iii) при расчетах средних величин случайные очень большие и очень малые цифры могут не приниматься в расчет".

ДОБАВИТЬ новый пункт 5.3, который гласит:

"5.3 Измерение и выражение величины трения мокрых ВПП

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/31 (продолж.)

5.3.1 Существует также оперативная потребность в измерении величины трения для ВПП, с тем чтобы можно было принять определенные меры. Однако в отличие от условий наличия слежавшегося снега и льда, при которых наблюдается очень незначительное изменение величины μ в зависимости от скорости, насыщенная водой ВПП обычно создает значительное уменьшение величины μ при увеличении скорости, но эта величина стабилизируется при сравнительно высоких скоростях. В соответствии с этим при сравнении ВПП друг с другом должны использоваться скорости порядка 130 км/час (80 миль/час) в целях установления минимальной или стабилизированной величины μ для каждой поверхности. Поэтому из-за различия в характеристических кривых скорости μ таблицы величин для мокрых ВПП отличается от таблицы для ВПП, покрытых льдом. В результате проведенного испытания большого числа взлетно-посадочных полос с помощью легкого трейлера английской лаборатории по исследованию дорог (колеса зажимаются при скорости 100 км (80 миль/час)) предлагается следующая классификационная таблица:

0,5 и выше	вышесредняя
0,49 - 0,21	средняя
0,20 и ниже	нижесредняя

5.3.2 Что касается таблицы для снега/льда, можно предполагать изменение приведенных численных величин в случае, если для измерения используется другой прибор. Для всех других измерительных устройств средняя величина получится при опытах на репрезентативном количестве взлетно-посадочных полос.

5.3.3 Численные величины двух таблиц выглядят очень близкими. Однако следует отметить, что это подобие чисто случайное.

5.3.4 Этот пункт и предложенная классификационная таблица в основном связаны с величиной коэффициента трения, создаваемого текстурой ВПП при влажных условиях, но особое внимание следует уделить проблеме скольжения самолетов по воде на ВПП, которые определены в классификации как "нижесредние". Кроме того, следует отметить, что на вероятность скольжения на воде также влияют дренажные характеристики ВПП, как указано в приложении 1 к пункту 1.6.7, часть III приложения 14".

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/32 - ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ВПП

Чтобы МОГА пригласила своих заинтересованных Членов для сотрудничества в:

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/32 (продолж.)

- а) дальнейшей разработке практических методов, приемлемых для международной стандартизации, по тарировке коэффициента устройств, измеряющих трение, коэффициента трения для влажных поверхностей ВПП, устройств по измерению сопротивления, вызываемого осадками, и влияния сопротивления, вызываемого осадками, на самолет, чтобы получать результаты, которые могут быть скоррелированы с характеристиками самолетов;
- в) установление критической толщины слоя воды, связанной с началом и продолжением скольжения самолета по воде, принимая во внимание все факторы, влияющие на это явление, и включая дальнейшее совершенствование приборов по измерению толщины слоя воды на ВПП;
- с) дальнейшая разработка устройств для предупреждения о возможности образования льда и указания наличия льда на ВПП.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/33 - ПЕРЕДВИЖЕНИЕ САМОЛЕТОВ НА ВПП, ПОКРЫТЫХ ТАЛЫМ СНЕГОМ ИЛИ ВОДОЙ

Чтобы МОГА разработала проект материала, подготовленного в связи с предлагаемым пересмотром циркуляра МОГА АН 60/55 - "Оперативные меры, относящиеся к проблеме взлета с ВПП, покрытых талым снегом или водой" и чтобы рассмотреть вопрос о включении в него оперативных мер, которые относятся к проблеме посадки на взлетно-посадочные полосы, покрытые талым снегом или водой.

5: 9.5 Сообщение об условиях передвижения по аэродрому

5: 9.5.1 Исходя из предположения, что не всегда возможно достичь и поддерживать чистую поверхность ВПП, совещание установило следующие критерии для сбора и распространения информации:

- а) собранная информация должна рассматриваться как часть важной информации относительно аэродромов, технических средств и оперативных средств обслуживания, которые требуются пилотам и руководителям полетов перед взлетом или посадкой;
- в) информация и представление ее должны быть стандартизованы и в нее должны вноситься новейшие данные по мере необходимости;
- с) сбор данных должен быть быстрым, полным и точным и следует использовать специальные приборы для измерения различных параметров, чтобы свести к минимуму субъективные суждения;
- д) распространение информации должно быть быстрым, регулярным и своевременным;

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/33 (продолж.)

- е) необходимо также включать информацию о состоянии ВПП в том случае, если на них наблюдается значительная толщина слоя воды;
- ф) для планирования на сезон или текущего планирования авиакомпаний должны быть в состоянии оценить степень регулярности полетов, которую можно ожидать на аэродромах при зимних условиях. Необходимо также, чтобы администрация аэродромов производила оценку соответствующих параметров для своих целей. Следовательно Член МОГА и аэродромные администрации должны представить ясное и точное изложение своих намерений в соответствии с приложением 15.

5: 9.5.2 Совещание отметило, что с 8 октября 1967 года в приложение 15 были внесены поправки, с тем чтобы включить стандарты, которые относятся к публикации постоянных и сезонных планов мероприятий по расчистке снега и использованию специальных сводок SNOWTAM соответствующего инструктивного материала, который был подготовлен для включения в Руководство авиационной службы обеспечения полетов (AIS). Этого, по-видимому, достаточно для удовлетворения потребностей относительно изложения намерений Членов МОГА и аэродромных администраций в случае наличия снега/талого снега/льда и стоячей воды в зоне передвижения на аэродромах. Однако эффективность данной системы ограничивается возможностью связи. В европейско-средиземноморском регионе это было частично осуществлено за счет введения "сводок о состоянии ВПП" в систему MOTPE, обеспечивая таким образом информацию через определенные промежутки времени и преодолевая недостатки, имеющиеся в сводках SNOWTAM, требующихся только один раз в сутки и при условиях, когда наблюдаются значительные изменения. Было отмечено, что требуется сравнимая система во всех зонах, где наличие снега представляет проблему, особенно для обслуживания операций на небольших расстояниях.

5: 9.5.3 В дополнение к вышеизложенным соображениям было признано, что необходимы особые меры для того, чтобы учесть изменения в ситуации, которые наблюдаются со времени последней предполетной информации, полученной перед взлетом, и до прибытия в место назначения, и что приложение 11 необходимо в этой части уточнить. В связи с этим предусматривается дальнейшая потребность в разработке методов для обеспечения информации о состоянии аэродрома в конечных пунктах.

5: 9.5.4 Для того чтобы учесть вышеизложенные соображения, совещание сформулировало следующие рекомендации дополнительно к рекомендациям 6: 4/2; 6: 4/5 и 6: 4/6, изложенным в пункте 6:

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/34 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 11 - СЛУЖБА ПОЛЕТНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Исправить приложение 11 следующим образом:

Часть 4 - Служба полетной информации

ДОБАВИТЬ к пункту 4.2.1 с) следующее:

"включая информацию о состоянии зоны передвижения на аэродромах, когда они покрыты снегом, талым снегом, льдом или слоем воды, который достигает значительной толщины".

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/35 - СООБЩЕНИЯ О СОСТОЯНИИ ВПП

Чтобы МОГА включила в свое исследование систем обмена данными необходимость передачи сводок о состоянии ВПП через регулярные интервалы, соответствующие оперативным потребностям, и чтобы были разработаны средства удовлетворения этих потребностей.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5/36 - ИНФОРМАЦИЯ О СОСТОЯНИИ АЭРОДРОМА

Чтобы МОГА предложила своим Членам обратить особое внимание на дальнейшую разработку методов для обеспечения информацией о значительных изменениях условий на поверхности ВПП, которая предоставляется самолетам в зоне конечных аэродромов и во время окончательного захода на посадку, учитывая при этом рабочую нагрузку в кабине летчика и на диспетчерском пункте, а также необходимость быстрой и точной передачи информации.

- - - - -

Пункт 6 Информация для захода на посадку, посадки, взлета и назем-
повестки дня: ного передвижения самолетов

6: 1.1 Общие замечания

6: 1.1.1 Совещание согласилось рассмотреть этот пункт повестки дня под следующими заголовками:

Часть I. Оперативные потребности в информации
Часть II. Источники получения необходимой информации
Часть III. Приемлемые формы информации
Часть IV. Распространение информации потребителям
Часть V. Общие выводы и рекомендации.

6: 1.1.2 Этот пункт повестки дня был рассмотрен на совместной сессии 5-ой конференции по аэронавигации МОГА и Комиссии ВМО по авиационной метеорологии. Для удобства слово "совещание" употребляется ниже для обозначения этого совместного совещания.

ЧАСТЬ I - ОПЕРАТИВНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ В ИНФОРМАЦИИ

6: 1.2 Введение

6: 1.2.1 Совещание основывалось при рассмотрении оперативных потребностей на существующих положениях документов МОГА по предоставлению информации самолетам во время фаз захода на посадку, посадки и взлета и учитывало соответствующие выводы третьего совещания группы экспертов по операциям при любой погоде АВОР III, которые Комиссия по аэронавигации передала на рассмотрение совещания под пунктом 6 повестки дня. Особое внимание было обращено на существующие неясности, несоответствие, дублирование и возможную необходимость в дополнительных потребностях в документах МОГА и ВМО.

6: 1.2.2 Было достигнуто соглашение, что потребности должны основываться исключительно на оперативных соображениях и должны отражать поставленные задачи даже в том случае, когда нет средств для их достижения в настоящее время. Во всех случаях не представлялось возможным рассмотреть подробно приемлемые допуски, т. к. они изменяются в зависимости от типа самолета и оперативных условий. В некоторых случаях еще нет также постоянного опыта, и поэтому была признана необходимость в проведении дальнейших исследований.

6: 1.2.3 Отдельные оперативные потребности, разработанные совещанием, относятся к необходимости передачи информации на самолеты, занятые выполнением операций категории 1. В каждом случае предполагалось, что ссылка делается только на нижние пределы категории 1. В целях разъяснения этого вопроса совещание пришло к единому мнению о том, что в тех случаях, когда в части 1 отчета по пункту 6 повестки дня упоминаются операции категории 1, нижние пределы следует рассматривать для применения только при точном заходе на посадку при операции категории 1, когда горизонтальная видимость ниже 1500 метров (5000 футов).

6: 1.2.4 Совещание установило оперативные потребности, которые изложены ниже.

6: 1.3 Оперативные потребности самолетов в метеорологической информации

6: 1.3.1 Точность, простота, частота и быстрота передачи сводок

6: 1.3.1.1 Что касается частоты передачи сводок, то совещание согласилось, что существующие спецификации в документах МОГА и ВМО, которые касаются обычных сводок, дополняемых специальными сводками, в настоящее время удов-

летворяют потребности операций самолетов. Однако постоянные усилия должны быть направлены на улучшение точности и простоты сводок. Было указано, что:

- (а) воздушное движение неуклонно возрастает, особенно это касается полетов реактивных самолетов и авиации общего назначения;
- (в) планирование по введению операций категорий II и III в настоящее время развивается и достигло весьма высокого уровня;
- (с) вскоре будут введены в эксплуатацию сверхзвуковые транспортные самолеты и самолеты с большой грузоподъемностью.

В результате этого будут менее допустимы задержки в получении самолетами информации, необходимой для безопасного и быстрого завершения захода на посадку и приземления.

Самолетная оперативная потребность № 1 - Точность, простота, частота и быстрота передачи метеорологических сводок

Существует потребность, чтобы самолет получал самую последнюю метеорологическую информацию, особенно когда происходит ухудшение или улучшение погоды, в связи с чем необходимо уточнить последнюю сводку или прогноз, передаваемые самолету. Эта информация должна быть точной, представлена в простой форме и передаваться без опоздания и достаточно часто, чтобы удовлетворить потребности пилотов.

6: 1.3.2 Направление и скорость ветра у поверхности земли и их значительные колебания

6: 1.3.2.1 Совещание согласилось, что имеется потребность в том, чтобы текущие данные о направлении и скорости ветра были репрезентативными для зон отрыва от земли и касания земли. Кроме того, для целей захода на посадку и взлета ветер должен наблюдаться в течение периода времени, достаточного для того, чтобы обеспечить пилота репрезентативными средними данными о ветре для используемого района взлета или посадки.

6: 1.3.2.2 Совещание также согласилось, что существует необходимость в сообщении пилоту существенных отклонений направления и скорости ветра от средних значений, т.к. такие отклонения могут неблагоприятным образом сказаться на летных данных самолетов и управлении самолетами. Совещание отметило, что в пункте 3.3.2.3 а) части VIII PANS-RAC (процедуры для аэронавигационной службы - правила воздушного движения) определено, что в метеорологическую информацию, которая передается прибывающему самолету, должны быть включены данные о направлении и скорости приземного ветра и "значительных колебаниях их". Совещание согласилось, что эта информация должна по возможности быстрее предоставляться пилоту после того, как он установил связь с диспетчерским пунктом, обеспечивающим контроль захода на посадку. Кроме того, совещание решило, что значение термина "значительные колебания" следует принять так, как оно изложено в пункте 2.7.2.1.1 с) PANS-MET/Технического регламента (12.2).

6: 1.3.2.3 Существует также потребность, чтобы в начале окончательного захода на посадку пилоту сообщалось обо всех изменениях в средних значениях ветра, которые соответствуют следующим изменениям компоненты (компонент)

- {1} встречный ветер - 10 узлов
- {2} попутный ветер - 2 узла
- {3} боковой ветер - 5 узлов

6: 1.3.2.4 Отмечая рекомендацию 4/2 АНОР Ш, совещание пришло к выводу, что потребность в текущей информации о ветре у поверхности, которая является репрезентативной для района касания, относится не только к операциям категории II и III, но и к категории I.

Самолетная оперативная потребность № 2 - Информация о ветре у поверхности

При всех метеорологических условиях требуется следующее:

- (а) текущая информация о направлении и скорости приземного ветра включая значительные отклонения от средней скорости и направления, должна передаваться самолету по возможности быстрее после того, как он установил связь с диспетчерским пунктом, который обеспечивает контроль захода на посадку. Эта информация должна уточняться в начале окончательного захода на посадку, если наблюдаются изменения среднего ветра для используемой ВПП, которые соответствуют следующим изменениям средних компонент встречного, попутного или бокового ветра:
 - (1) для встречного ветра - 10 узлов
 - (2) для попутного ветра - 2 узла
 - (3) для бокового ветра - 5 узлов,
- (в) наблюдения за промежутком времени, достаточный для обеспечения пилота репрезентативным средним ветром для используемого района взлета и посадки.

6: 1.3.3 Видимость и ее значительные изменения в различных направлениях или визуальная дальность видимости

6: 1.3.3.1 Представление о посадочных минимумах позволяет командиру корабля спускаться до установленной "высоты принятия решения о посадке", которая определяется с учетом пределов высоты над препятствием, средств обеспечения захода на посадку и т.д. Если при достижении этой высоты командир корабля не видит визуального ориентира, находящегося на земле, или если сообщаемая величина будет ниже предписанной величины, тогда обычно пилот не пытается совершать посадку. Аналогично, если дальность видимости на ВПП(RVR) ниже определенной величины, то командир корабля обычно не производит взлет. Следовательно, наличие данных текущих наблюдений над видимостью или RVR, когда существует необходимость в этих измерениях, весьма существенно для того, чтобы оценить возможность приземления или взлета. Существует оперативная потребность в обеспечении значений RVR и ее колебаний, которые являются репрезентативными для используемой ВПП.

6: 1.3.3.2 Совещание согласилось, что потребности в информации о RVR для операций категорий II и III, установленные в рекомендациях 4/2 и 4/3 АНОР Ш, также применимы к операциям категории I при низкой дальности видимости. Совещание было информировано о том, что авиакомпании и региональные совещания по аэронавигации испытывают трудности при применении существующих положений PANS-MET (процедуры для аэронавигационной службы - метеорология), предписывающих производить наблюдения RVR в случаях, когда видимость падает ниже 1000 метров (3000 футов) или ниже более высокой величины, принятой для региона. Чтобы обеспечить более адекватное обслуживание полетов категории I при низкой дальности видимости, совещание пришло к выводу о том, что информация RVR должна обеспечиваться, когда величина видимости используемой при взлете или посадке ВПП будет ниже 1500 метров (5000 футов) или ниже более высокой величины, принятой в соответствии с местными соглашениями.

6: 1.3.3.2.1 Что касается интервалов для передачи сводок RVR, совещание отметило, что в соответствии с рекомендацией 4/3 АНОР III при передачах следует соблюдать градации приращения от 30 метров (100 футов) до 60 метров (200 футов), когда величина RVR достигает 500 метров (1600 футов). Совещание придерживалось мнения, что из-за чрезвычайной изменчивости значений видимости при низкой дальности для полетов категории I и при высокой дальности видимости для полетов категории II использование градаций в 30 м (100 футов) при передаче сводок не имеет оперативного значения. В связи с этим совещание согласилось, что было бы более целесообразно, чтобы изменение величин приращения градаций совпадало со значением дальности видимости на ВПП, подразделяющим категории II и III, т.е. 400 метров (1200 футов).

Самолетная оперативная потребность № 3 - Информация о визуальной дальности видимости на ВПП

- (а) Существует потребность в том, чтобы информация для самолетов, занятых в операциях категории I, II, и III, когда наблюдаемые величины горизонтальной видимости не превышают 1500 метров (5000 футов) или более высокой величины, принятой в соответствии с местным соглашением, включала следующее:
- i) в начале окончательного захода на посадку - текущее значение, репрезентативное для зоны касания, и, при необходимости, текущие значения RVR для любых других точек вдоль ВПП, где выполняются наблюдения;
 - ii) во время последующих стадий захода на посадку, без задержки - изменения значения RVR, репрезентативные зоны касания и, при необходимости, значения RVR для других точек вдоль ВПП, где выполняются наблюдения в соответствии с масштабом передаваемых сводок;
 - iii) перед или при рудежке для взлета - текущее значение RVR для ВПП, с которой осуществляется взлет.
- (в) Наблюдаемые значения RVR до 400 метров (1200 футов) должны сообщаться градациями через 30 метров (100 футов), а значения от 400 метров (2600 футов) - через 60 метров (200 футов), а значения выше 800 метров (2600 футов), градациями порядка 100 метров (300 футов);

Самолетная оперативная потребность № 4 - Информация о видимости

Существует оперативная потребность в том, чтобы информация для самолетов, занятых в операциях, когда не требуется значения RVR, включала следующее:

- (а) в начале окончательного захода на посадку - текущая видимость на аэродроме, репрезентативная в направлении захода на посадку и посадки;
- (в) во время последующих стадий захода на посадку, без задержки - изменения видимости на аэродроме, репрезентативные для районов захода на посадку и посадки, в соответствии с таблицей I с) главы 2 PANS-MET;
- (с) перед рудежкой для взлета или во время ее - текущие значения видимости на аэродроме, репрезентативные для ВПП, с которой осуществляется взлет, и для направления первоначального набора высоты.

6: 1.3.4 Данные о наклонной визуальной дальности видимости

6: 1.3.4.1 Было сочтено, что в целях обеспечения пилота данными о видимости на последних стадиях полета информация о RVR должна дополняться сообщениями о наклонной визуальной дальности видимости для указания возможной высоты ориентировки и степени возможного изменения визуального обзора при снижении.

Самолетная оперативная потребность № 5 - Данные о наклонной визуальной дальности видимости

При низких пределах метеорологических условий для категории I и категории II и III имеется потребность в том, чтобы обеспечить пилота информацией о наклонной визуальной дальности видимости до начала окончательного захода на посадку, давая ему, таким образом, возможность рассчитать, может ли он надеяться установить необходимую визуальную ориентировку на наземные средства обслуживания и может ли он придерживаться этого визуального ориентира при совершении захода на посадку и касания ВПП.

6: 1.3.5 Краткосрочные прогнозы RVR

6: 1.3.5.1 Пилоту необходима уверенность в том, что у него будет достаточно визуальных ориентиров во время всех стадий выравнивания самолета и передвижения по земле после посадки, и для этой цели вместе с разрешением на окончательный заход на посадку ему должен передаваться краткосрочный прогноз RVR.

Самолетная оперативная потребность № 6 - Краткосрочные прогнозы RVR

Существует потребность в том, чтобы пилоты обеспечивались краткосрочными прогнозами RVR (порядка пяти минут) при получении разрешения на окончательный заход на посадку.

6: 1.3.6 Количество и высота нижней границы облаков нижнего яруса

6: 1.3.6.1 Совещание согласилось, что текущие наблюдения над количеством и высотой нижней границы облаков нижнего яруса весьма существенны во всех типах метеорологических сводок, т.к. они позволяют командиру корабля определить вероятность того, сможет ли он увидеть визуальный ориентир на земле при достижении высоты принятия решения о посадке. Совещание отметило, что в положениях PANS-RAC относительно обеспечения прибывающего самолета информацией о количестве и высоте нижней границы облаков нижнего яруса не определены точно зоны, для которых такие наблюдения должны быть репрезентативными. Вследствие этого совещание пришло к соглашению, что информация должна быть репрезентативной для условий в зонах окончательного захода на посадку, неудавшегося захода на посадку, захода на посадку кругами и посадки. Кроме того, было достигнуто общее согласие, что к облакам нижнего яруса, о которых говорилось выше, относятся все облака с нижней границей порядка 1000 м (3000 футов) или меньше над самым высоким препятствием, расположенным в упомянутых зонах. Там, где эта информация относится к подходу на взлетно-посадочную полосу точного захода, она должна быть репрезентативной для условий вблизи промежуточного маркера системы посадки по приборам.

Самолетная оперативная потребность № 7 - Количество и высота нижней границы облаков нижнего яруса

- (а) Существует оперативная потребность в обеспечении прибывающего самолета информацией о количестве и высоте нижней границы облаков нижнего яруса. Эти данные должны быть репрезентативными для условий в зонах окончательного захода на посадку, неудавшегося захода на посадку, захода на посадку кругами и посадки.
- i) На аэродроме, где имеется ВПП для точного захода на посадку, высота нижней границы облаков вообще должна измеряться вблизи промежуточного маркера системы посадки по приборам.
- ii) В случае наличия значительных препятствий в упомянутых выше зонах и, в частности, в пределах зоны, окруженной визуальными ориентирами, должна сообщаться расчетная высота нижней границы облаков нижнего яруса, расположенных вблизи самых высоких препятствий;
- (в) эта информация должна охватывать все облака, расположенные между официальной высотой аэродрома и высотой в 1000 метров (3000 футов) над самым высоким препятствием в соответствующих зонах.

6: 1.3.7 Вертикальный сдвиг ветра

6: 1.3.7.1 Совещание согласилось, что потребности, изложенные в рекомендации 4/2 АНОР III, которые касаются вертикального сдвига ветра в зоне захода на посадку, применимы также, но в меньшей степени к операциям категории I. Длительного обсуждения потребовал вопрос о величинах, которые имеют оперативное значение. Совещание пришло к соглашению относительно определенных величин, но выразило мнение, что необходимы дальнейшие исследования и отметило, что эта проблема была перечислена в качестве одного из пунктов для изучения группой экспертов МОГА по всепогодным операциям. Совещание также согласилось, что перед взлетом пилотам необходимо передавать сведения о вертикальном сдвиге ветра в районе набора высоты.

Самолетная оперативная потребность № 8 - Информация о вертикальном сдвиге ветра

- (а) Существует оперативная потребность в том, чтобы информация об условиях значительного вертикального сдвига ветра в зонах окончательного захода на посадку, взлета и первоначального набора высоты, в особенности в пределах нижних 60 метров (200 футов) предоставлялась пилоту в начале окончательного захода на посадку или до взлета;
- (в) при операциях категории II и III величины продольной и поперечной компонент (вдоль и поперек ВПП), выведенные по вектору сдвига ветра, должны даваться в том случае, когда они превышают 5 узлов на 30 метров (100 футов);
- (с) при операциях категории I можно считать достаточной качественную информацию.

6: 1.3.8 Метеорологические условия, имеющие оперативное значение, в зонах набора высоты и захода на посадку

6: 1.3.8.1 Совещание отметило потребность в информации о турбулентности, выраженную в рекомендации 4/2 АНОР III. Оно также учло рекомендацию 10/7 совещания МЕТ-ОПС/КАМ-III, которая обращает внимание Членов на необходимость обеспечения детальной информацией о возможной конвективной турбулентности в зонах захода на посадку, отрыва и набора высоты. Было признано, что эта потребность должна также относиться к умеренной, а также к сильной турбулентности, независимо от ее причины. Совещание согласилось, что кучево-дождевые облака и связанные с ними явления имеют большое значение, особенно в связи с сильной или умеренной турбулентностью и градом. Требуется также информация о наличии других опасных условий, а именно: о сильном фронтальном шквале, умеренном и сильном обледенении, ледяном дожде, значительных горных волнах, песчаной буре, пыльной буре, метели, торнадо или водяном смерче.

Самолетная оперативная потребность № 9 - Метеорологические условия, имеющие оперативное значение в зонах набора высоты и захода на посадку

Существует потребность в том, чтобы самолет обеспечивался подробной информацией о расположении кучево-дождевых облаков и связанных с ними явлений, особенно в отношении града и умеренной или сильной турбулентности в зонах набора высоты и захода на посадку. Также имеется потребность, чтобы в упомянутых зонах самолет обеспечивался информацией о других опасных метеорологических условиях, а именно:

- сильный фронтальный шквал, умеренное и сильное обледенение, ледяной дождь, значительные горные волны, песчаная буря, пыльная буря, метель, торнадо или водяной смерч.

6: 1.3.9 Метеорологическая информация для самолетов международной авиации общего назначения

6: 1.3.9.1 Наблюдения на аэродромах для использования международной авиации общего назначения

6: 1.3.9.1.1 Имеется оперативная потребность в метеорологических сводках с аэродромов, назначенных для использования международной авиацией общего назначения.

Самолетная оперативная потребность № 10 - Наблюдения на аэродромах для использования международной авиацией общего назначения

Существует потребность в том, чтобы метеорологические наблюдения (для использования международной авиацией общего назначения) на аэродромах, назначенных в региональных аэронавигационных планах для использования международной авиацией общего назначения, включали следующие элементы:

- (а) приземный ветер,
- (в) количество и высоту облаков ниже 1500 м (5000 футов),
- (с) видимость,

- d) особые явления погоды,
- e) величину (величины) давления для полетов при метеорологических условиях, когда полет осуществляется по приборам (IMC);
- f) температуру, если необходимо, в связи с летными характеристиками самолета.

6: 1.3.9.2 Прогнозы для операций международной авиации общего назначения

6: 1.3.9.2.1 Процедуры подготовки прогнозов по аэродрому и на посадку и передачи таких прогнозов самолетам были разработаны без учета потребностей международной авиации общего назначения. Было заявлено, что, принимая во внимание существующее определение международной авиации общего назначения как "всех операций гражданской авиации, помимо регулярного авиационного обслуживания и нерегулярных операций транспортной авиации за плату или по найму", потребности многих полетов международной авиации общего назначения будут удовлетворены в результате новых предложений, выдвинутых совещанием. Большинство таких полетов уже охватывается существующими спецификациями для операций при визуальных метеорологических условиях (VMC). Эти потребности связаны в основном с наличием облаков (количество облаков, верхняя и нижняя граница облачных слоев) и их развитием во времени. Эти потребности связаны также с видимостью у земли, если она составляет менее 20 км.

Самолетная оперативная потребность № 11 - Прогнозы для международной авиации общего назначения

Существует потребность в том, чтобы прогнозы для посадки и взлета для международной авиации общего назначения включали следующую информацию:

- (a) приземный ветер, как для коммерческих самолетов,
- (b) погода, как для коммерческих самолетов,
- (c) приземная видимость, если прогнозируется видимость менее 20 км, а также изменения видимости до пределов 15 км и 8 км в дополнение к предельным значениям, необходимым для коммерческой авиации,
- (d) количество и высота верхней и нижней границы облаков ниже 1500 м (5000 футов) и изменения количества облаков от 4 баллов или менее до более 4 баллов и наоборот.

6: 1.3.10 Информация об установке альтиметра для взлета, захода на посадку и посадки

6: 1.3.10.1 Было проведено широкое обсуждение относительно того, следует ли давать значения давления, передаваемые самолету, с точностью до ближайшей десятой доли миллибара. Одно мнение сводилось к тому, что в связи с неточностями в измерении величин давления и в системе установки альтиметра на самолете весьма существенно, чтобы исходное значение было по возможности более точным. Было также указано, что с введением операций категорий II и III возникла необходимость в том, чтобы отсчет давления по альтиметру был по возможности наиболее точным.

6: 1.3.10.1.1 Противоположное мнение сводилось к тому, чтобы в целях безопасности наблюдаемая величина давления округлялась и сообщалась самолетам с точностью до 0,5 или целого миллибара. Было отмечено, что большая точность не будет иметь практического значения вследствие пространственных и

временных погрешностей, свойственных наземной системе, и недостатка точности в существующих бортовых системах альтиметров. Эта последняя точка зрения была принята большинством голосов совещания.

Самолетная оперативная потребность № 12 - Информация по установке альтиметра

Существует оперативная потребность в том, чтобы информация по установке альтиметра, сообщаемая пилоту службой воздушного движения для взлета, захода на посадку и посадки, округлялась с точностью до 1/2 (половина) или целого мб (например, величина 995.6 должна сообщаться как 995.5; 1011.4 как 1011).

6: 1.4 Самолетные оперативные потребности в информации об условиях на аэродроме

6: 1.4.1 Информация о зоне маневрирования

6: 1.4.1.1 Совещание отметило, что, хотя некоторые сведения относительно требуемой информации о ВПП обычно излагаются в сообщениях PANS-RAC, они недостаточно специфицированы, особенно в отношении временных опасностей, и поэтому могут привести к различной интерпретации. Примерами этого являются такие термины как "неровные участки зоны маневрирования" и "скользкое состояние ВПП и рулежных дорожек." Кроме того, так как существующие положения входили в часть V PANS-RAC - Аэродромная диспетчерская служба, - они относились к информации, обеспечиваемой только аэродромными диспетчерскими вышками контроля. Поэтому совещание согласилось относительно более приемлемого выражения этой потребности, которая изложена ниже.

Самолетная оперативная потребность № 13 - Информация о зоне маневрирования

- (а) Существует потребность в том, чтобы следующая информация передавалась на самолет до рулежки и перед началом окончательного захода на посадку:
- i) строительные работы в зоне маневрирования или в непосредственной близости от нее,
 - ii) неровные участки в какой-либо части зоны маневрирования, например, разбитые части поверхности ВПП и рулежных дорожек,
 - iii) наличие снега, мокрого снега, льда и воды на ВПП и рулежных дорожках, включая влияние этих факторов на торможение,
 - iv) снежные сугробы или отложение снега на ВПП и рулежных дорожках,
 - v) необычное паркование самолетов на рулежных дорожках или в непосредственной близости от них,
 - vi) наличие других временных опасных явлений, таких как птицы на земле или в воздухе;
- (в) самолет на последней прямой захода на посадку нуждается в получении предупреждения о наличии опасности или о существенных изменениях условий на поверхности ВПП, которые произошли после захода на последнюю прямую.

6: 1.4.2 Информация об изменениях в оперативном состоянии аэродромной системы освещения

6: 1.4.2.1 Собрание согласилось, что имеется потребность в том, чтобы всем самолетам подавалась информация относительно выхода из строя или частичного выхода из строя аэродромной системы освещения. Кроме того, информация об изменениях работы системы огней захода на посадку и освещения ВПП особенно важна для операций категории II и III.

Самолетная оперативная потребность № 14 - Изменение в состоянии аэродромной системы освещения

Существует потребность в том, чтобы пилотам всех прибывающих самолетов сообщалось во время или до первоначального контакта с диспетчерским пунктом, обеспечивающим контроль захода на посадку, о выходе из строя или нерегулярной работе какой-либо части аэродромной системы освещения. Эта информация должна включать огни приближения, огни на входной кромке ВПП, ВПП и огни на рулевых дорожках, заградительные огни, огни невозможности обеспечения обслуживания в зоне маневрирования. Кроме того, для операций категорий II и III в это время требуется извещение об отсутствии на аэродроме вторичного источника питания. Далее, при операциях категории II и III самолетам во время окончательного захода на посадку требуется извещение обо всех изменениях в работе вышеупомянутых визуальных средств, которые произошли со времени первоначального контакта.

6: 1.5 Самолетные оперативные потребности в информации об изменениях в оперативном состоянии невизуальных средств

6: 1.5.1 Собрание согласилось, что оперативные потребности в информации об изменениях в состоянии невизуальных средств должны быть аналогичны потребностям в информации о визуальных средствах и что эта информация должна обеспечиваться для прибывающих и улетающих самолетов. Средства, по которым требуется информация, включают:

систему посадки по приборам (включая маркеры), системы связи PAR, SRE, DME, SSR, VOR, NDB, VHF, систему наблюдений над RVR, вторичный источник питания.

Самолетная оперативная потребность № 15 - Изменение в оперативном состоянии невизуальных средств

Существует потребность в том, чтобы пилоты всех прибывающих и улетающих самолетов информировались о выходе из строя, нерегулярной работе и изменениях в оперативном состоянии невизуальных средств, которые связаны с вылетом, заходом на посадку, а также с заходом на посадку, когда посадка с этого круга невозможна. В соответствии с фазой операции, сюда могут входить:

система посадки по приборам (включая маркеры), системы связи PAR, SRE, DME, SSR, VOR, NDB, VHF, система наблюдений над RVR.

Во время операций категорий II и III самолеты при окончательном заходе на посадку должны информироваться об изменении в состоянии соответствующих невизуальных средств, включая вторичный источник питания.

6: 1.6 Самолетная оперативная потребность в информации службы воздушного движения

6: 1.6.1 Предполагаемое время захода на посадку

6: 1.6.1.1 Совещание отметило, что существующие положения PANS-RAC не отражают соответствующим образом специальное время передачи данных о предполагаемом времени захода на посадку. Совещание согласилось, что имеется оперативная потребность в передаче пилоту прибывающего самолета данных о времени, когда он может рассчитывать начать окончательный заход на посадку, как только они будут уточнены, но не позже начала первоначального этапа снижения. Совещание напомнило, что в процессе обсуждений пункта 1 повестки дня выявилась необходимость внести ясность в определение "предполагаемое время захода на посадку" (см. рекомендацию 1/26). В связи с этим было сочтено, что при изложении оперативной потребности следует избегать использования этого термина.

Самолетная оперативная потребность № 16 - Информация о времени, когда пилот может начинать окончательный заход на посадку

Существует оперативная потребность в передаче пилоту прибывающего самолета данных о времени, когда он может рассчитывать начать окончательный заход на посадку. Эта информация должна передаваться сразу после того, как она будет уточнена, но не позже начала первоначального этапа снижения, и после этого она постоянно должна уточняться.

6: 1.6.2 Информация об опасности столкновения

6: 1.6.2.1 Совещание отметило, что в соответствии с PANS-RAC аэродромные диспетчерские вышки должны обеспечивать самолеты информацией об основном местном движении, когда, по мнению диспетчера, такая информация является необходимой в интересах безопасности или когда она запрашивается самолетом. Совещание выразило мнение, что аналогичная информация должна обеспечиваться также подразделениями, ответственными за контроль захода на посадку, и она должна передаваться самолетам, которые находятся под контролем диспетчера, во время их окончательного захода на посадку, посадки, взлета и первоначального набора высоты.

Самолетная оперативная потребность № 17 - Информация об опасности столкновения

Существует потребность в том, чтобы информация об основном местном движении передавалась аэродромными диспетчерскими вышками или подразделениями, обеспечивающими контроль захода на посадку, самолетам, которые находятся под их контролем, во время окончательного захода на посадку, посадки, рулежки, взлета и первоначального набора высоты. Основное местное движение включает в себя все самолеты, перевозочные средства или персонал в зоне маневрирования или вблизи ее и все самолеты вблизи аэродрома, которые могут представлять опасность столкновения для данного самолета.

6: 1.7 Потребности службы воздушного движения (СВД) в информации

6: 1.7.1 Метеорологическая информация

6: 1.7.1.1 Совещание отметило, что потребности аэродромных диспетчерских вышек и подразделений контроля за заходом на посадку в метеорологической информации вытекают из их функций, заключающихся в обеспечении пилотов полетной информацией, а также из выполняемых ими функций в качестве подразделений контроля воздушного движения.

6: 1.7.1.2 Было сочтено, что необходимо не только уточнить в общем приемлемое изложение потребностей, содержащихся в пунктах 7.3 и 7.4 приложения 11, с тем чтобы избежать вывода, что обеспечение информацией об улучшении метеорологических условий является менее важным по сравнению с информацией об их ухудшении.

6: 1.7.1.3 Совещание согласилось, что общие потребности подразделений служб воздушного движения могут быть выражены следующим образом.

Оперативная потребность СВД № 1 - Общие потребности СВД в метеорологической информации

Существует потребность в том, чтобы аэродромные диспетчерские вышки и подразделения, осуществляющие контроль захода на посадку, без задержки обеспечивались последней информацией о текущих и прогнозируемых метеорологических условиях, в особенности, когда наблюдается улучшение или ухудшение погоды, что требует уточнения последней полученной сводки или прогноза. Эта информация должна передаваться в простой форме и должна обеспечиваться на непрерывной основе или через интервалы, которые удовлетворяют потребностям подразделений СВД в отношении особых метеорологических элементов.

6: 1.7.1.4 Что касается подробных потребностей в отношении различных метеорологических элементов, совещание сочло, что в большинстве случаев они выводятся непосредственно из авиационных оперативных потребностей, изложенных в пункте 6:1.3. Однако имеется особая потребность СВД в получении информации о действительном или прогнозируемом ветре у поверхности земли, которая может повлечь за собой изменение в выборе взлетно-посадочной полосы (полос), используемой вылетающими и прибывающими самолетами; необходимо, чтобы эти прогнозы охватывали 2-часовой период.

Оперативная потребность СВД № 2 - Потребности СВД в информации о приземном ветре

Имеется потребность в том, чтобы аэродромные диспетчерские вышки обеспечивались информацией относительно действительного и прогнозируемого ветра, которая может повлечь за собой изменение в выборе взлетно-посадочной полосы (полос), которая должна быть использована прибывающим или вылетающим самолетом. Прогнозы приземного ветра должны охватывать период в два часа.

6: 1.7.2 Информация об условиях по аэродрому и оперативном состоянии систем светотехнического оборудования аэродрома

6: 1.7.2.1 Было отмечено, что в существующих положениях МОГА нет четкой формулировки потребности в обеспечении диспетчерских служб воздушного

движения информацией относительно условий в зоне маневрирования и оперативного состояния систем светотехнического оборудования аэродрома. Было достигнуто соглашение о том, что эту потребность можно выразить в общих чертах следующим образом:

Оперативная потребность СВД № 3 - Информация об условиях по аэродрому и оперативном состоянии систем светотехнического оборудования аэродрома

Имеется потребность в обеспечении аэродромной диспетчерской вышки и пункта, обеспечивающего контроль захода на посадку, текущей информацией об условиях в зоне маневрирования, включая наличие временных опасных условий, и об оперативном состоянии каждой части системы светотехнического оборудования аэродрома.

6: 1.7.3 Информация об оперативном состоянии невидимых средств обслуживания

6: 1.7.3.1 Совещание отметило, что потребности подразделений служб воздушного движения в информации об оперативном состоянии невидимых средств обслуживания, необходимой для процедур захода на посадку, была отражена в последних рекомендациях Комиссии по аэронавигации относительно поправки к приложению 10, однако совещание согласилось, что имеется также потребность в информации о состоянии невидимых средств обслуживания, необходимой для процедур вылета.

Оперативная потребность СВД № 4 - Информация об оперативном состоянии невидимых средств обслуживания для захода на посадку, посадки и взлета

Имеется потребность в обеспечении (без задержки) аэродромных диспетчерских вышек и пункта, осуществляющего контроль захода на посадку, информацией об оперативном состоянии невидимых средств обслуживания, необходимых для процедур захода на посадку и взлета.

6: 1.8 Потребности службы авиационной информации (САИ) в информации

6: 1.8.1 Совещание отметило, что существует потребность в том, чтобы САИ обеспечивалась необходимой оперативной информацией в форме, удобной для персонала, обслуживающего полеты, летных экипажей и служб, ответственных за предполетную информацию. Было достигнуто соглашение, что эта потребность будет полностью удовлетворена, если текущая информация об условиях по аэродрому и о возможности обслуживания визуальными средствами, связанными с заходом на посадку, посадкой, рулежкой и взлетом, будут предоставлены САИ таким образом, что САИ получит возможность выполнить функции, предписанные в приложении 15, по осуществлению предполетной консультации и по распространению другой необходимой информации.

Оперативная потребность СВД № 1 - Информация для служб авиационной информации

Имеется оперативная потребность в том, чтобы аэродромные подразделения САИ или соответствующие местные службы получали текущую информацию об условиях по аэродрому,

включая сведения о готовности и об оперативном состоянии визуальных наземных средств и невизуальных средств обслуживания. Эта информация должна охватывать пункты, перечисленные в авиационных оперативных потребностях № 13, 14 и 15.

Часть II - ИСТОЧНИКИ ПОЛУЧЕНИЯ НЕОБХОДИМОЙ ИНФОРМАЦИИ6: 2.1 Общие замечания

6: 2.1.1 Совещание пересмотрело соответствующие спецификации в документах МОГА и ВМО и рекомендовало, где необходимо, внести изменения в эти документы, основываясь на пересмотре оперативных потребностей, относящихся к обеспечению информации для посадки, взлета и наземного передвижения самолетов (часть I). Там, где не представилось возможным установить процедуру для удовлетворения изложенной оперативной потребности, были, как правило, внесены предложения относительно дальнейших действий со стороны МОГА и/или ВМО.

6: 2.2 Метеорологическая информация

6: 2.2.1 Метод, используемый совещанием при рассмотрении этой части пункта 6 повестки дня, был аналогичен тому, который применялся для части 1, а именно: изучение спецификаций, относящихся к различным метеорологическим элементам, по которым требуется информация.

6: 2.3 Направление и скорость ветра у поверхности6: 2.3.1 Репрезентативные зоны для наблюдений за ветром

6: 2.3.1.1 Совещание отметило, что в PANS-MET/Техническом регламенте (12.2) пункт 2.2.6.1 (а) указывается, что наблюдения за ветром должны быть репрезентативными для средних точек отрыва от земли на главных взлетно-посадочных полосах, в то время как в приложении G говорится, что наблюдения за ветром должны быть, среди прочего, репрезентативными для зон отрыва от земли и касания.

6: 2.3.1.2 В соответствии с оперативными потребностями, изложенными в части 1, было достигнуто соглашение о необходимости исправления пункта 2.2.6.1 PANS-MET/Технического регламента (12.2).

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/1 - ПОПРАВКА К PANS-MET /ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - РЕПРЕЗЕНТАТИВНЫЕ ЗОНЫ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ВЕТРОМ

PANS-MET/Технический регламент (12.2) исправить следующим образом:

ИЗМЕНИТЬ пункт 2.2.6.1, 1.2.2.6.1 а) и примечание следующим образом:

"2.2.6.1 Метеорологические приборы и наблюдатели должны располагаться на аэродроме таким образом, чтобы наблюдения над следующими элементами отражали репрезентативные условия данного района:

а) Ветер: В средних зонах отрыва и касания на высоте 6-10 метров над взлетно-посадочной полосой.

ПРИМЕЧАНИЕ: Такие репрезентативные наблюдения за ветром могут быть получены при использовании одного или нескольких приборов, расположенных соответствующим образом в соответствии с местными условиями."

6: 2.3.2 Дублирующие индикаторы ветра в диспетчерских службах воздушного движения

6: 2.3.2.1 Было отмечено, что PANS-MET /Технический регламент (12.2) требует, чтобы "на диспетчерском пункте" имелся дублирующий индикатор ветра, но нет положения о том, чтобы такой индикатор имелся на диспетчерском пункте подхода. Кроме того, нет соответствующего положения и в определенных документах RAC.

6: 2.3.2.2 Чтобы удовлетворить изложенную оперативную потребность, было принято решение об исправлении PANS-MET /Технического регламента (12.2) и приложения 11:

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/2 - ПОПРАВКА К PANS-MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2)-ИНДИКАТОРЫ ВЕТРА В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ СЛУЖБЫ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

PANS-MET /Технический регламент (12.2) исправить следующим образом:

ИСПРАВИТЬ пункт 2.2.6.2, который будет гласить:

"2.2.6.2 Один или, если необходимо, несколько индикаторов ветра должны быть установлены на метеорологической станции, а индикаторы, повторяющие его показания, - в соответствующих диспетчерских службах воздушного движения".

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/3 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 11 - ИНДИКАТОРЫ ВЕТРА В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ СЛУЖБЫ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

Главу 7 приложения 11 исправить следующим образом:

ВСТАВИТЬ следующие новые пункты:

"7.3.3 Диспетчерские пункты, обеспечивающие окончательный заход на посадку, посадку и взлет, должны быть оборудованы индикаторами приземного ветра. Эти индикаторы должны повторять показания индикаторов, которые установлены на метеорологической станции, когда имеется такая метеорологическая станция, и индикаторов, установленных на соответствующей аэродромной вышке.

7.4.3 Аэродромные диспетчерские вышки должны быть оборудованы индикаторами приземного ветра. На аэродромах, где имеется метеорологическая станция, эти индикаторы должны повторять показания тех индикаторов, которые установлены на метеорологической станции".

6: 2.3.3 Период осреднения для вычисления среднего приземного ветра

6: 2.3.3.1 Совещание рассмотрело доклады, представленные Членами МОГА и ВМО, об исследованиях, касающихся подходящих периодов осреднения для вычисления среднего приземного ветра в обычных аэродромных сводках и в сводках на взлет и посадку. В этом обзоре была учтена практика диспетчерских служб воздушного движения по обеспечению самолетов мгновенными значениями ветра, которые дают дублирующие приборы, расположенные на диспетчерском пункте.

6: 2.3.3.2 При пересмотре рекомендации 2/1 МЕТ-ОПС/КАМ-Ш совещание пришло к выводу, что для аэродромных сводок, распространяемых за пределами аэродрома, существующие процедуры вычисления среднего направления и средней скорости приземного ветра путем использования периода осреднения в 10 минут являются удовлетворительными.

6: 2.3.3.3 Имеющиеся сведения показали, что для сводок на взлет и посадку было бы предпочтительно использовать более короткий период осреднения. Совещание не смогло дать точного определения периода осреднения; упоминавшиеся периоды осреднения колеблются от 1 до 5 минут, и совещание решило, что нужно провести дальнейшие исследования в этой области. До тех пор, пока не будут получены результаты таких исследований, период осреднения в 2 минуты должен временно использоваться для информации о ветре, которая используется для взлета и посадки.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/4 - ПЕРИОД ОСРЕДНЕНИЯ ДАННЫХ О ПРИЗЕМНОМ ВЕТРЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИИ ВЗЛЕТА И ПОСАДКИ

Чтобы МОГА:

- а) предложила своим Членам провести исследование по определению наилучшего периода или наилучших периодов осреднения значений ветра для операций взлета и посадки в целях удовлетворения оперативной потребности;
- в) рассмотрела результат этих исследований и сообщила ВМО выводы для использования их при разработке соответствующего оборудования;
- с) информировала своих Членов о том, что для метеорологических сводок на взлет и посадку должен временно использоваться период осреднения в 2 минуты.

6: 2.3.3.4 Совещание также согласилось рекомендовать внести следующую поправку в PANS-MET / Технический регламент (12.2)

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/5 - ПОПРАВКА К PANS-MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2)- ПЕРИОД ОСРЕДНЕНИЯ ДАННЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ

PANS-MET / Технический регламент (12.2) исправить следующим образом:

ДОБАВИТЬ новый пункт 2.2.7, который будет гласить:

"2.2.7 Период осреднения метеорологических наблюдений

2.2.7.1 Следует принять следующий период осреднения наблюдений за ветром:

- а) для передач за пределы аэродрома - в соответствии с рекомендованными международными процедурами наблюдений для синоптических целей.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/5 (продолж.)

Примечание: Эти процедуры опубликованы ВМО,

в) для взлета или посадки - временно около 2 минут".

6: 2.3.4 Разработка автоматического индикатора ветра

6: 2.3.4.1 С тем чтобы дать возможность как подразделениям СВД, так и авиационным метеорологическим станциям обеспечивать данные о ветре, особенно для операции категории II и III, совещание сочло необходимым вести дальнейшую разработку автоматического оборудования для измерения ветра, которое, насколько это осуществимо, отвечало бы следующим требованиям для операций взлета и посадки:

- а) автоматическое осреднение установленных периодов и индикация как среднего направления ветра, так и средней скорости ветра;
- в) автоматическое определение и индикация установленных отклонений от среднего направления ветра и средней скорости ветра;
- с) автоматическое определение и индикация установленных изменений средней скорости и среднего направления ветра;
- д) изображение в нескольких пунктах данных о ветре в виде компонентов вдоль и поперек ВПП, и
- е) другие потребности, как например, регистрация данных, которые могут возникнуть в связи с работой исследовательской группы МОГА по изучению приземного ветра.

Когда упомянутое выше оборудование будет в наличии повсеместно, можно будет разрабатывать процедуры для передачи сводок об измерениях ветра в соответствии с изменениями среднего встречного попутного и бокового ветра, как указывается в самолетной оперативной потребности № 2.

6: 2.3.4.2 Совещание также отметило, что рабочая группа КПМН ВМО разрабатывает спецификации по приборам для измерения ветра.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/6 - РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ВЕТРА ДЛЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СВД И АВИАЦИОННЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ

1. Чтобы ВМО предложила своим Членам осуществить дальнейшую разработку автоматического оборудования для измерения ветра, которое, насколько это возможно, отвечало бы следующим требованиям:
 - а) автоматическое осреднение для установленных периодов как направления, так и скорости ветра, и автоматическая индикация среднего направления и средней скорости ветра;

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/6 (продолж.)

- в) автоматическое определение и индикация установленных отклонений среднего направления ветра и средней скорости ветра;
 - с) автоматическое определение и индикация установленных изменений средней скорости и направления ветра;
 - а) изображение в нескольких пунктах данных о ветре в виде компонентов вдоль и поперек ВПП, и
 - е) дополнительные потребности, которые могут возникнуть в результате работы исследовательской группы МОГА по изучению потребностей по измерению приземного ветра на аэродромах и в связи с потребностями регистрации данных;
2. а) чтобы ВМО в сотрудничестве с МОГА содействовала проведению на национальной основе испытаний по практической оценке такого оборудования; эти испытания должны также включать аспекты сообщения, регистрации и передачи данных и должны учитывать мнения персонала СВД и пилотов;
- в) результаты таких испытаний должны быть представлены в ВМО и МОГА.

6: 2.3.5 Специальные сводки для удовлетворения потребностей СВД в информации о ветре

6: 2.3.5.1 В целях удовлетворения требований, выраженных в оперативной потребности СВД № 2, связанной с информацией относительно изменений ветра, в результате которых может быть изменена ВПП, используемая для прибывающего или вылетающего самолета, совещание пришло к единому мнению о том, что необходимо внести поправки в процедуры для специальных сводок. Что касается вопроса о включении такой информации в прогнозы, сессия согласилась, что это зависит от местных потребностей и что нужны поправки к PANS-MET/Техническому регламенту (12.2), таблица 1, и к пункту 2.5.4.1 (Информация для аэродромных диспетчерских вышек).

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/7 - ПОПРАВКА К PANS-MET / ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - ИНФОРМАЦИЯ О ВЕТРЕ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ СВД

Исправить PANS-MET / Технический регламент (12.2) следующим образом:

ДОБАВИТЬ подпункт к таблице 1, колонка 2, раздел е), приземный ветер:

- "iv) тогда средний ветер изменился на величину, согласованную в локальном порядке для удовлетворения потребностей СВД".

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/7 (продолжен.)ДОБАВИТЬ к пункту 2.5.4.1 а):

"и любую другую метеорологическую информацию, согласованную в локальном порядке для соответствующего аэродрома, такую, как прогнозы приземного ветра для целей определения возможных изменений ВПП"

6: 2.3.6 Исследования в области изменений приземного ветра

6: 2.3.6.1 Совещание с удовлетворением отметило, что исследования изменений приземного ветра проводятся в соответствии с рекомендацией 2/5, принятой совещанием КАМ-Ш/МЕТ-ОПС. Совещание признало, что цель этой рекомендации все еще остается в силе и что поэтому исследования должны быть продолжены. Кроме того совещание было проинформировано о том, что Комиссия ВМО по приборам и методам наблюдений разработала спецификации по флюгерам для целей авиации, но что Комиссия по климатологии считает, что она не может разработать рекомендации относительно методов передачи (в статистической форме) компонентов порывистости ветра, имеющих важное значение для авиации, до тех пор, пока не будут уточнены соответствующие авиационные потребности. В отношении последнего совещание отметило, что исследовательская группа МОГА по потребностям в сообщении данных о приземном ветре на аэродромах в настоящее время занимается разработкой этих потребностей.

6: 2.4 Визуальная дальность видимости на взлетно-посадочной полосе6: 2.4.1 Размещение систем для измерения RVR

6: 2.4.1.1 Совещание отметило рекомендацию 3/7 АНОР Ш - Размещение систем для измерения RVR, - которая была передана совещанию Комиссией по аэронавигации для дальнейшего рассмотрения и принятия соответствующих мер. Информация, представленная совещанию несколькими делегациями, указывает, что администрации, имеющие в этой области обширный опыт, обычно считают целесообразным размещать свои пункты для наблюдения RVR за дальностью видимости на ВПП в стороне на расстоянии не более 120 метров (400 футов) от осевой линии ВПП. Совещание пришло к выводу, что оборудование для наблюдения за RVR представляет объекты, которые, вследствие выполняемых ими функций, должны располагаться в пределах летной полосы (МОГА приложение 14, часть IV, пункт 2.1.6). Совещание пришло к соглашению рекомендовать включение в PANS -МЕТ/Технический регламент (12.2) соответствующего примечания.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/8- ПОПРАВКА К PANS-МЕТ/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - ПОПЕРЕЧНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ СИСТЕМ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ RVR

Исправить PANS -МЕТ/Технический регламент (12.2) следующим образом:

ДОБАВИТЬ второе примечание под пунктом 2.2.6.1 d)

"Примечание (2): Желательно размещать пункты для наблюдения за RVR в стороне от осевой линии ВПП на расстоянии

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/8 (продолжен.)

не более 120 метров (400 футов).

6: 2.4.1.2 Во время рассмотрения этого вопроса совещание отметило, что в зависимости от местных условий высота установки приборов над поверхностью земли бывает различной; в большинстве случаев высоты колеблются в пределах между примерно 1.5 м (5 футов) и 4.5 м (15 футов). Совещание сочло нецелесообразным рекомендовать принятие определенных мер относительно стандартизации точных высот для установки оборудования по измерению RVR в связи со многими факторами, например, в связи с критериями, относящимися к препятствиям, изменениями характера местности и недостатком экспериментальных данных относительно оптимальной высоты выполнения таких наблюдений.

6: 2.4.2 Уровень глаз пилотов при посадке, к которому относится величина RVR

6: 2.4.2.1 Учитывая то, что определение RVR относится к средней высоте уровня глаз пилотов при посадке, составляющей 5 м (16 футов), совещание отметило, что в будущем для ряда самолетов высота уровня глаз пилотов при посадке составит примерно величину до 15 м (50 футов), например, для сверхзвукового транспорта или реактивных "гигантов".

6: 2.4.2.2 Совещание сочло желательным провести исследования с целью выяснения:

- а) будут ли достаточными для самолетов в будущем настоящие значения RVR (дальности видимости на ВПП), относящиеся к средней высоте уровня глаз пилота, которая составляет 5 м, или
- в) можно или необходимо ли обеспечивать значения RVR, относящиеся к высоте уровня глаз пилота, приемлемые для всех самолетов, или
- с) можно или необходимо ли обеспечивать два значения RVR, одно из которых относится к высоте уровня глаз пилота в 5м, а второе - к большей высоте, например, 15 м.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/9 - УРОВЕНЬ ГЛАЗ ПИЛОТОВ ПРИ ПОСАДКЕ, К КТОРОМУ ОТНОСИТСЯ ВЕЛИЧИНА RVR

Чтобы МОГА предложила своим Членам провести исследования применительно к будущим самолетам, где высота уровня глаз пилота при посадке составит примерно до 15 м (50 футов):

- а) будут ли достаточными используемые в настоящее время значения RVR, которые относятся к средней высоте уровня глаз пилота в 5 м (16 футов), или
- в) можно и необходимо ли обеспечивать значения RVR, относящиеся к высоте уровня глаз пилота, приемлемой для всех самолетов, или

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/9 (продолжен.)

- с) можно и необходимо ли обеспечивать два значения RVR, одно из которых относится к высоте уровня глаз пилота в 5 м, а второе - к большей высоте, например, 15 м.

Результаты этих исследований должны быть направлены в МОГА.

6: 2.4.3 Исследование измерения визуальной дальности видимости на ВПП

6: 2.4.3.1 Совещание отметило информацию об исследовании метеорологических приборов на аэродромах, предпринятом Комиссией ВМО по приборам и методам наблюдений в соответствии с рекомендациями 2/1, 2/3, 2/4, 2/8 и 5/3 (МЕТ-ОПС/КАМ-Ш). Что касается RVR, то совещание отметило, что рабочая группа Комиссии ВМО по приборам и методам наблюдений занята исследованиями, которые включают определение "стандартов для тарировки трансмиссометров, приборов для определения величин рассеяния света и других оптических приборов, посредством чего такие данные как дальность видимости на ВПП, видимость на ВПП, метеорологическая оптическая дальность и т.д., имели бы единую величину для каждого значения рассматриваемого параметра (прозрачность атмосферы и т.д.), и таким образом во всех странах эта величина была бы непосредственно сравнима со средними величинами, которые предписаны величине рассматриваемого параметра в результате наблюдений, проведенных наблюдателями в широком диапазоне условий, в которых проводились наблюдения". (Рез. 6, КИМН IY). Совещание также отметило рекомендацию 3/ЗАВОР III - Визуальные минимумы пилотов, - которая была одобрена Комиссией по авионавигации и направлена Членам МОГА, с тем чтобы они сообщили свои замечания относительно пригодности констант, данных в рекомендации. Некоторые делегаты выразили сомнения относительно пригодности этих величин. Однако совещание не смогло прийти ни к какому заключению по данному вопросу, признав, что дальнейшие успехи в этой области будут возможны после получения и оценки замечаний Членов МОГА по поводу указанных констант. Учитывая, что некоторые Члены МОГА осуществляют операции категории II, для которых измерение RVR является особенно важным фактором, было достигнуто соглашение о том, что эти исследования должны рассматриваться как вопрос первоочередной важности и что, учтя должным образом рекомендацию 7.2/4 четвертой конференции по авионавигации, следует пригласить ВМО предпринять соответствующие шаги для получения соответствующей оперативной информации. Наилучшим образом это может быть достигнуто посредством участия МОГА в рабочей группе.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/10 - ДАЛЬНЕЙШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ИЗМЕРЕНИЮ RVR

Чтобы ВМО предприняла соответствующие шаги с тем, чтобы дать возможность своей Комиссии по приборам и методам наблюдений:

- а) предоставить высокий приоритет исследованиям, предпринятым Комиссией в отношении приборов по измерению RVR и соответствующих метеорологических параметров,

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/10 (продолжен.)

- в) получать от МОГА необходимую информацию по оперативным аспектам и параметрам, относящимся к RVR и осуществлять это предпочтительно путем включения представителя МОГА в рабочую группу КТМН по метеорологическим приборам и методам наблюдений на аэродромах.

6: 2.4.4 Начало проведения наблюдений над RVR

6: 2.4.4.1 При рассмотрении оперативных потребностей в информации о RVR совещание пришло к соглашению о том, что существующая процедура, указанная в PANS -MET /Техническом регламенте (12.2) пункт 2.2.4.1, должна быть исправлена с учетом новых оперативных потребностей, разработанных в части I отчета по данному пункту повестки дня.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/11 - ПОПРАВКА К PANS -MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - НАЧАЛО НАБЛЮДЕНИЙ НАД RVR

Исправить PANS -MET/Технический регламент (12.2) следующим образом:

ИСПРАВИТЬ пункт 2.2.4.1 следующим образом:

ИСКЛЮЧИТЬ "- не менее 1000 м - как установлено региональным соглашением по аэронавигации" и

ВКЛЮЧИТЬ вместо исключенного:

"1500 метров - или более высокое значение, согласованное в локальном порядке"

6: 2.4.5 Сообщение величин RVR , превышающих 2000 метров

6: 2.4.5.1 Совещание отметило, что при некоторых условиях видимость 1500 метров может соответствовать RVR до 4000 метров. Поэтому было принято решение о том, что в тех случаях, когда видимость равна 1500 метров или менее, а значение RVR превышает 2000 метров, достаточно сообщить значение RVR пилоту приземляющегося или взлетающего самолета в следующей форме: "RVR более 2000 метров".

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/12 - ПОПРАВКА К PANS -MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - СООБЩЕНИЕ ВЕЛИЧИН RVR, ПРЕВЫШАЮЩИХ 2000 МЕТРОВ

Исправить PANS -MET/Технический регламент (12.2) следующим образом:

ДОБАВИТЬ следующее предложение к пункту 2.7.2.5.2.2 г):

"При видимости менее 1500 метров и RVR более 2000 метров информация о RVR может сообщаться в следующей форме: "RVR более 2000 метров".

6: 2.4.6 Период осреднения

6: 2.4.6.1 Собрание было информировано о том, что на некоторых аэродромах наблюдались значительные изменения RVR за короткие промежутки времени (до 10 секунд). Приведенные примеры относились к стадиям образования и рассеяния тумана, снежному ливню, ливню и граду, связанным с сильными порывистыми ветрами. Было сочтено, что период осреднения должен быть достаточно коротким, с тем чтобы не скрывать полностью колебания, которые при некоторых условиях могут иметь существенное значение, в частности на последнем этапе захода на посадку. Собрание приняло к сведению рекомендацию 3/5 ANOP III и согласилось, что период осреднения при измерении RVR трансмиссометром не должен превышать 1 минуту и при необходимости он должен быть изменен в целях сообщения текущих репрезентативных значений RVR.

РСПП | РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/13 - ПОПРАВКА К PANS -МЕТ/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - ПЕРИОД ОСРЕДНЕНИЯ ДАННЫХ ИЗМЕРЕНИЙ RVR

Исправить PANS -МЕТ/Технический регламент (12.2) следующим образом:

ВКЛЮЧИТЬ новый пункт 2.2.7.2:

"2.2.7.2 Измерения с помощью трансмиссометра, используемые при подготовке сводок о RVR, должны осредняться за период времени, не превышающий 1 минуту, и при необходимости в сводки должны вноситься новейшие сведения в целях сообщения значений RVR, репрезентативных для данного момента".

6: 2.4.6.2 Ввиду небольшого опыта в области изучения изменений величин RVR на аэродромах за короткие промежутки времени собрание согласилось, что желательно проводить дальнейшие исследования в данной области.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/14 - ИЗУЧЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ВЕЛИЧИН RVR ЗА КОРОТКИЕ ПРОМЕЖУТКИ ВРЕМЕНИ

Чтобы МОГА предложила своим Членам провести исследование изменений величин RVR за короткие промежутки времени, с тем чтобы установить оптимальный период осреднения данных измерений RVR и желательную частоту внесения новейших данных в значения RVR для удовлетворения потребностей в обеспечении текущими репрезентативными значениями RVR.

6: 2.4.7 Метеорологические минимумы для аэродромов

6: 2.4.7.1 Во время рассмотрения самолетных оперативных потребностей в информации о RVR собрание признало, что при установлении метеорологических минимумов для аэродромов должны учитываться изменения величин RVR за короткие промежутки времени, в соответствии с этим была принята следующая рекомендация.

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/15 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 6 -
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ МИНИМУМЫ
ДЛЯ АЭРОДРОМОВ

Исправить приложение 6 следующим образом:

Глава 4. - Операции полетовДОБАВИТЬ следующий новый подпункт к пункту 4.2.5.8:

"i) изменения метеорологических условий за короткие промежутки времени, особенно RVR .

6: 2.4.8 Многократные наблюдения RVR6: 2.4.8.1 Количество и размещение наблюдательных пунктов

6: 2.4.8.1.1 Совещание отметило, что существует оперативная потребность для пилотов получать информацию о значениях RVR для данного момента для зоны приземления и, если возможно, текущие значения RVR для последующих пунктов наблюдений, расположенных вдоль ВПП, для операций категории II и категории III. Значительная часть делегатов высказалась за измерение репрезентативного значения RVR зоны приземления и величины RVR в точке приблизительно на среднем расстоянии между двумя кромками ВПП; последняя величина должна быть репрезентативна для стадии посадки, когда самолет катится по земле. Во многих случаях эта потребность удовлетворяется путем использования трех наблюдательных пунктов вдоль ВПП. Было признано, однако, что количество необходимых пунктов наблюдений определяется локальными и оперативными факторами, как уже указано в примечании к 2.2.6.4 d) PANS-MET/Технического регламента (12.2). Представляется необходимым проведение дальнейших исследований с целью изучения вопроса об оптимальном размещении и количестве пунктов наблюдения над RVR на ВПП. В связи с этим сделана следующая рекомендация:

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/16 - ИЗУЧЕНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ
И КОЛИЧЕСТВА НАБЛЮДАТЕЛЬ-
НЫХ ПУНКТОВ RVR

Чтобы МОГА в сотрудничестве с ВМО организовала проведение дальнейших исследований на национальном уровне по вопросу оптимального местоположения и количества пунктов наблюдений вдоль ВПП, на которых должна измеряться RVR .

6: 2.4.8.2 Сообщение данных многократных наблюдений над RVR

6: 2.4.8.2.1 Было достигнуто соглашение о том, что в случае проведения наблюдения над RVR более чем в одной точке на ВПП, репрезентативное значение RVR для зоны приземления на ВПП должно всегда сообщаться первым. Значения RVR, репрезентативные для последующих зон вдоль ВПП, должны в целях сокращения, насколько возможно, времени передач типа земля-воздух сообщаться только в том случае, если они ниже величины, которая была передана для зоны касания, и менее 800 м (2 600 футов). Совещание также отметило, что на некоторых аэродромах было установлено три или четыре трансмиссометра и что в таких случаях на практике возникли трудности, связанные с передачей всех значений RVR и с постоянным дополнением их последними данными.

В частности рассматривался вопрос о том, следует ли внести поправки в процедуры, изложенные в PANS-MET/Техническом регламенте (12.2), чтобы показать необходимость сообщения заинтересованным подразделениям СВД всех значений RVR или только величины RVR для зоны касания и минимального значения, которое наблюдается вдоль ВПП. Так как мнения по данному вопросу разделились, то совещание в соответствии с правилами процедуры решило рекомендовать следующее:

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/17 - ПОПРАВКА К PANS-MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ RVR НА ПРИБЫВАЮЩИЙ ИЛИ ВЫЛЕТАЮЩИЙ САМОЛЕТ

Исправить PANS -MET/Технический регламент (12.2) следующим образом:

ИСПРАВИТЬ 2.7.2.1.1 e) - последнюю часть следует читать:

"Если наблюдения над RVR проводятся более чем с одного места вдоль ВПП, то следует прежде всего указать величину, репрезентативную для зоны касания, и затем все другие значения RVR вдоль ВПП во всех случаях, когда одно из этих значений менее величины RVR для зоны касания и составляет величину менее 800 м (2600 футов)".

ИСПРАВИТЬ 2.7.2.5.2.2 f) - третье предложение следует читать:

"Должна даваться величина RVR, репрезентативная для зоны касания, а затем величина для других точек наблюдения вдоль ВПП вместе с указанием этих точек, когда одна из этих дополнительных величин ниже величины для зоны касания и ниже 800 м (2600 футов), например, "RVR RWY16 PSN A 600M B 500M PSN C 400M " в соответствии с методом, согласно которому позиции указываются в AIP."

6: 2.4.9 Градации для сообщения данных об RVR

6:2.4.9.1 Совещание приняло к сведению рекомендацию 4/3 АНОР III и признало, что для удовлетворения потребностей, изложенных в самолетной оперативной потребности № 3 в), необходимы поправки к соответствующим документам МОГА.

6:2.4.9.2 Долго обсуждался вопрос о поправке, необходимой для PANS-MET/Технического регламента (12.2). В связи с изменчивостью RVR за короткий промежуток времени и в связи с тем, что RVR является производной величиной, многие делегаты считали, что при настоящем положении вещей градации в 50 м являются наименьшими возможными для сводок при низкой дальности видимости. Однако было сочтено, что там, где имеется возможность, следует использовать меньшие градации. Также было указано, что для наблюдений за огнями или маркерами имеются ограничения в применении одного масштаба передач, связанные с размещением этих огней или маркеров.

6: 2.4.9.3 Для того чтобы по возможности полнее удовлетворить изложенные оперативные потребности, совещание решило рекомендовать следующее:

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/18 - ПОПРАВКА К PANS-MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - ГРАДАЦИИ ДЛЯ СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ О RVR

Исправить PANS-MET/Технический регламент (12.2) следующим образом:

ЗАМЕНИТЬ второе предложение пункта 2.7.2.5.2.2 f следующим:

"Для RVR должны использоваться следующие интервалы в соответствии с имеющимися наблюдениями:

от 30 м (100 футов) до 60 м (200 футов) для величин RVR до 800 м и 100 м (300 футов) для величин RVR свыше 800 м".

6: 2.4.10 Округление значений RVR

6: 2.4.10.1 Совещание было информировано о том, что в некоторых странах используемые приборы и методы наблюдений не обязательно дают значения RVR градациями, приведенными в PANS-MET/Техническом регламенте (12.2) пункт 2.7.2.5.2.2 f.

6: 2.4.10.2 Было высказано мнение о необходимости сообщать значение RVR, полученное посредством имеющегося оборудования и методов. Однако большинство делегатов сочли, что даже при наличии наилучшего оборудования значение RVR может ввести в заблуждение относительно точности при непосредственном сообщении и что в целях гарантии значения должны быть округлены до ближайшей градации согласно применяемой шкале передачи информации, например, величина RVR 310 метров должна быть округлена и сообщена как 300 м.

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/19 - ПОПРАВКА К PANS-MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - ОКРУГЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ RVR

Исправить PANS-MET/Технический регламент (12.2) следующим образом:

ВКЛЮЧИТЬ в пункт 2.7.2.5.2.2 f следующее новое предложение после предложения об интервалах для величин RVR:

"Значения RVR, не соответствующие применяемой шкале передачи информации, должны быть округлены до следующей (нижней) градации шкалы передачи информации".

6: 2.4.11 Использование сигнальных огней в качестве основы для наблюдений за RVR

6: 2.4.11.1 При рассмотрении рекомендации 3/8 Авор III совещание пришло к соглашению о том, что для операций категории I при наблюдениях за RVR следует исходить из интенсивности сигнальных огней, расположенных по кромке ВПП, и что для операций категории III следует использовать огни, находящиеся на осевой линии ВПП.

6: 2.4.11.2 Что касается огней, которые необходимо использовать при вычислении значений RVR для условий категории П, т.е. в пределах величин RVR порядка от 800 м (2600 футов) до значения порядка 400 м (1200 футов), то совещание отметило трудности, которые возникли перед АНОР III при обсуждении этого вопроса. Было высказано мнение о том, что сигнальные огни, расположенные по кромке взлетно-посадочной полосы, являются основным источником визуального ориентирования в условиях категории П, особенно при больших величинах дальности видимости. Было высказано противоположное мнение о том, что интенсивность световых сигналов, расположенных по осевой линии, должна использоваться при вычислении значения RVR для операций категории П на том основании, что данные сигнальные огни являются основным ориентировочным средством пилота в этих условиях. Было сказано, что этот метод приведет к стандартизации методов оценки RVR для аэродромов и к росту безопасности операций при низких значениях видимости. Было высказано и другое мнение, что использование огней, расположенных на осевой линии ВПП, ограничит регулярность операций и, кроме того, возникнут проблемы, которые связаны с недостатком стандартизации таких систем освещения.

6: 2.4.11.3 Было указано, что в некоторых странах-Членах МОГА огни, расположенные по осевой линии ВПП, используются в качестве основы для определения RVR при низких значениях видимости при операциях категории П и что для более высоких значений видимости используются огни, располагающиеся на кромке ВПП. Совещание решило, что в таких случаях важно, чтобы в сообщениях значений RVR не было каких-либо перерывов. В связи с этим один Член МОГА производил линейную интерполяцию между кривыми тарировки трансмиссометра для огней, расположенных на кромке ВПП, до величины 400 метров и для огней, расположенных вдоль осевой линии ВПП, до величины 250 метров.

6: 2.4.11.4 В результате этого обсуждения и исходя из того, что в ряде стран-Членов МОГА выполняются операции категории П, совещание пришло к решению, что необходимы срочные меры для разработки стандартизации системы огней, которые используются для наблюдения RVR для операций категории П. Совещание также согласилось, что в качестве временной меры огни, расположенные на кромке ВПП, должны использоваться в качестве основы для вычисления при условии, что будут приняты должные меры с целью избежания перерывов в сообщаемых значениях RVR при переходе от использования одной системы огней к другой.

6: 2.4.11.5 В связи с вышеизложенным были сделаны следующие рекомендации :

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/20 - ОГНИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ RVR

Чтобы МОГА информировала своих Членов, что в качестве временной меры для оценки RVR должны использоваться следующие огни:

- i) при RVR от 1500 метров до 800 метров - огни, располагающиеся на кромке ВПП,
- ii) при RVR от 800 метров до 400 метров - огни, располагающиеся на кромке ВПП,
- iii) при RVR ниже 400 метров - огни, располагающиеся на осевой линии ВПП.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/20 (продолж.)

Примечание: - Особое внимание должно быть обращено на то, чтобы избегать перерывов в сообщаемых значениях RVR при переходе от использования системы огней, расположенных на кромке ВПП, к использованию огней на осевой линии ВПП.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/21 - НАБЛЮДЕНИЯ RVR ДЛЯ ОПЕРАЦИЙ КАТЕГОРИИ П

Чтобы МОГА срочно разработала спецификации в целях достижения международного соглашения относительно огней, которые должны использоваться в качестве основы для оценки RVR в диапазоне от 800 м (2600 футов) до 400 м (1200 футов).

6: 2.4.12 Эффективная интенсивность огней ВПП, используемых для определения RVR

6: 2.4.12.1 Было отмечено, что благодаря тому, что пилот находится в стороне от центра луча огней ВПП, он обычно видит огни ВПП неполной интенсивности. Это уменьшение интенсивности особенно заметно на малых расстояниях, особенно когда луч света узко направлен. Было достигнуто единое мнение о том, что это уменьшение эффективной интенсивности, характерное как для огней, расположенных по кромке ВПП, так и для огней осевой линии ВПП, должно быть учтено при определении величин RVR как приборами, так и визуальными средствами. Было также решено учитывать плотность размещения огней.

6: 2.4.12.2 Совещание также отметило, что из-за пыли, повреждений, изменений накала нити, производственных и установочных допусков может быть понижена номинальная мощность огней на ВПП. В связи с этим была рассмотрена рекомендация 3/4 совещания АНОР III и было решено обратиться с просьбой к Членам МОГА установить соответствующий контроль за содержанием и качеством светотехнической системы.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/22 - ЭФФЕКТИВНАЯ ИНТЕНСИВНОСТЬ ОГНЕЙ ВПП, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ RVR

1. Чтобы МОГА предложила Членам при определении величин RVR по приборам или визуально учитывать:
 - а) изменения эффективной интенсивности огней вдоль ВПП вследствие изменений угла между осью луча света и линией визирования (зрения) пилота,
 - в) плотность размещения используемых огней.
2. Чтобы МОГА обратилась с просьбой к своим Членам принять меры по установлению соответствующего контроля за содержанием и качеством огней с целью поддержания равномерно высокой интенсивности огней ВПП, используемых для определения RVR.

6: 2.4.13 Дублирующие индикаторы RVR для подразделений СВД

6: 2.4.13.1 Была признана необходимость обеспечения авиадиспетчерских служб аэродрома и диспетчерских пунктов подхода дублирующими индикаторами от приборов для измерения RVR, которые имеются на метстанциях.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/23 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 11 -
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СВД
ИНДИКАТОРАМИ RVR

Исправить главу 7 приложения 11 следующим образом:

ВКЛЮЧИТЬ следующие новые пункты:

"7.3.4 РЕКОМЕНДАЦИЯ - Подразделения, обеспечивающие обслуживание самолета при окончательном заходе на посадку, посадке и взлете на аэродромах, где величины визуальной дальности видимости на ВПП измеряются при помощи приборов, должны быть оборудованы индикаторами, дающими показания последних величин измеренной визуальной дальности видимости на ВПП. Эти индикаторы должны быть повторителями индикаторов, установленных на метеорологической станции, где эта станция имеется, и повторителями индикаторов, установленных на диспетчерском пункте посадки.

7.4.4 РЕКОМЕНДАЦИЯ - Диспетчерские пункты посадки на аэродромах, где величины визуальной дальности видимости на ВПП измеряются при помощи приборов, должны быть оборудованы индикаторами, дающими показания последних величин измеренной визуальной дальности видимости на ВПП. На аэродромах, где имеется метеорологическая станция, эти индикаторы должны быть повторителями индикаторов, установленных на метеорологической станции".

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/24 - ПОПРАВКА К PANS-MET /ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) -
ИНДИКАТОРЫ RVR В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ СВД

Исправить PANS-MET /Технический регламент (12.2)
2.2.6 следующим образом:

ДОБАВИТЬ следующий новый пункт:

"2.2.6.3 Когда прибор или приборы для показаний величин RVR имеются на метеорологической станции, то соответствующие дублирующие индикаторы должны быть установлены в соответствующих подразделениях службы воздушного движения".

6: 2.4.13.2 Было сочтено, что когда дублирующие индикаторы для каких-либо метеорологических элементов имеются в соответствующих местных подразделениях СВД, то нет необходимости, чтобы метеорологическая служба обеспечивала эти подразделения специальными сводками относительно изменений в условиях этих элементов.

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/25 - ПОПРАВКА К PANS-MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - СПЕЦИАЛЬНЫЕ СВОДКИ ДЛЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СВД

Исправить PANS-MET/Технический регламент (12.2) следующим образом:

ДОБАВИТЬ пункт 2.2.2.3, который будет гласить:

"2.2.2.3 Тотчас же по наступлении определенных условий местным подразделениям службы воздушного движения должны передаваться специальные сводки, за исключением какого-либо элемента, который не должен передаваться в тех случаях, когда соответствующие подразделения службы воздушного движения располагают индикатором, дублирующим показания приборов, имеющихся на метеорологической станции, и когда есть договоренность об использовании этого индикатора для производства наблюдений с целью удовлетворения потребностей в сводках для посадки и взлета в соответствии с пунктами 2.7.2.1.1 и 2.7.2.5.2.2".

6: 2.4.14 Приборы и методы измерений RVR

6: 2.4.14.1 Совещанию была представлена информация о новейших приборах и методах измерения RVR, разработанных Членами МОГА и Членами ВМО. Эта информация получила высокую оценку со стороны совещания, и было отмечено, что и МОГА и ВМО будут продолжать прилагать усилия по обобщению и, при необходимости, распространению такой информации. Одним из примеров такой обобщенной информации является сборник методов наблюдений за RVR составленный секретариатом МОГА и уже направленный Членам МОГА и в ВМО. Совещание согласилось, что этот сборник подготовлен в соответствии с рекомендацией 8/3 АНОР II и рекомендацией 3/4 MET-ОПС/КАМ-III.

6: 2.4.15 Передача сводок наблюдений RVR

6: 2.4.15.1 Совещание отметило, что новые коды ВМО METAR и SPECI предусматривают обязательное включение данных RVR, когда эти наблюдения проводятся. Было достигнуто соглашение о том, что в настоящее время в мировом масштабе признана необходимость передачи сводок RVR за пределы аэродрома, где такие сводки были подготовлены. В связи с этим следует исключить пункт 2.2.4.3 PANS-MET/Технического регламента (12.2), который предусматривает передачу сводок о наблюдениях визуальной дальности видимости на ВПП за пределы аэродрома, где они подготовлены, в соответствии с региональным соглашением по аэронавигации.

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/26 - ПОПРАВКА К PANS-MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - ПЕРЕДАЧА НАБЛЮДЕНИЙ RVR

Изменить PANS-MET/Технический регламент (12.2) следующим образом:

ИСКЛЮЧИТЬ пункт 2.2.4.3

6: 2.4.16 Включение в публикации по аэронавигационной информации подробных сведений относительно систем наблюдений над RVR

6: 2.4.16.1 Учитывая различия в системах наблюдений над RVR и применяемых оперативных процедурах, было сочтено, что пилоты и операторы должны быть информированы о них. В связи с этим было достигнуто соглашение рекомендовать поправку к приложению 15, с тем чтобы включать в публикации по аэронавигационной информации сведения о системах наблюдений над RVR и об оперативных процедурах.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/27 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 15 -
ИЗДАНИЕ В ПУБЛИКАЦИЯХ ПО
АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМА-
ЦИИ ПОДРОБНЫХ СВЕДЕНИЙ ОТ-
НОСИТЕЛЬНО СИСТЕМ НАБЛЮДЕ-
НИЙ НАД RVR

Исправить приложение 15, с тем чтобы указать необходимость издания Членами ИОГА в своих публикациях по аэронавигационной информации подробных сведений о системах наблюдений над RVR и используемых оперативных процедурах; эта информация должна включать следующее:

- а) тип системы (например, трансмиссометр, видео-метр, наблюдатель)
- в) расположение наблюдательных пунктов (в частности, на картах посадки)
- с) оперативные процедуры (например, метод опознавания наблюдательных пунктов, используемая шкала сообщений)

6: 2.4.17 Информация о наклонной дальности видимости

6: 2.4.17.1 Совещание рассмотрело результаты, полученные при изучении методов обеспечения информации о наклонной дальности видимости, которое было проведено в связи с рекомендацией 3/6 совещания МЕТ-ОПС/КАМ III. В частности, Франция представила дальнейшую информацию об экспериментальных исследованиях и испытаниях системы, в которой используется наклонный луч света и два фотоэлектрических приемника, направленных на одну и ту же точку данного луча. Разность в уменьшении величины света, измеренная двумя приемниками, дает величину средней прозрачности слоя атмосферы до высоты точки, на которую направлены приемники.

6: 2.4.17.2 Хотя совещание отметило ценность и важность этого исследования, было все же признано, что требуется дальнейшая работа для достижения целей, изложенных в самолетной оперативной потребности № 5 (пункт 6: 1.3.4.1 части I отчета по пункту 6 повестки дня). В связи с этим совещание отметило те меры, которые уже были приняты в связи с рекомендацией 3/11 совещания АМОР III - Наклонная дальность видимости.

6: 2.4.18 Прогнозирование визуальной дальности видимости на взлетно-посадочной полосе

6: 2.4.18.1 При рассмотрении самолетной оперативной потребности № 6 - Краткосрочные прогнозы RVR-совещание отметило, что рекомендация 7.2/3 четвертой конференции по аэронавигации по данному вопросу была одобрена Советом ИОГА и передана Членам ИОГА. Совещание утвердило эти меры и отметило, что ряд государств проводит исследования и испытания в данной области.

6: 2.4.19 Определение RVR

6: 2.4.19.1 Совещание отметило рекомендацию 3/1 АВОР III - Определение RVR-и меры, принятые в связи с этим Комиссией по авионавигации.

6: 2.5 Определение видимости

6: 2.5.1 Совещание отметило, что в рек. 5/8 МЕТ-ОПС/КАМ-III была высказана просьба, чтобы ВМО при консультации, по мере необходимости, с МОГА разработала определение видимости, которое отражало бы оперативные потребности авиации.

6: 2.5.2 ВМО проделала большой объем работы по пересмотру терминологии, относящейся к видимости. Были отмечены определения, представленные в международном метеорологическом словаре (публикация ВМО № 182, ТР.91-1966). Совещание пришло к выводу, что для целей взлета и посадки RVR является элементом, представляющим основное оперативное значение при условиях низкой видимости.

6: 2.5.3 Что касается определения для "наземной видимости" (рек. 5/9, МЕТ-ОПС/КАМ-III), совещание пришло к выводу, что определения этого понятия или термина "полетной видимости" являются адекватными для контекста, в котором они появляются в документах МОГА (приложение 2 и PANS-RAC).

6: 2.6 Упрощение специальных сводок

6: 2.6.1 Совещание рассмотрело критерии для выпуска специальных сводок, перечисленных в таблице 1 PANS-MET/Технического Регламента (12.2), и согласилось, что их можно упростить путем исключения потребности в специальных и выборочных специальных сводках, связанных с изменениями видимости в пределах 800 м в случаях, когда даются наблюдения дальности видимости на ВПП.

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/28 - ПОПРАВКА К PANS-MET/ТЕХ-
НИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2)
- УПРОЩЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ
СВОДОК

Исправить PANS-MET/Технический регламент (12.2) следующим образом:

В таблице 1, раздел с) - Горизонтальная видимость, колонки 2) и 3) сделать примечание к "800 метров" - "не требуется, когда данные дальности видимости на ВПП даются в этой же сводке".

6: 2.7 Информация об облачности

6: 2.7.1 Совещание обсудило возможность выполнения задач, изложенных в самолетной оперативной потребности № 7 (часть I отчета по пункту 6 повестки дня, пункт 6: 3.5.2). Совещание пришло к согласию о желательности внести поправки в PANS-MET /Технический регламент (12.2) в целях более точной спецификации информации о нижних облаках, которая должна включаться в сводки на посадку. Совещание признало, что во многих случаях невозможно обеспечивать прибывающие самолеты точной информацией о количестве и высоте облаков над зонами окончательного захода на посадку, первого захода на посадку, когда посадка не происходит, захода на посадку кругами и посадки. Было достигнуто соглашение, что для взлетно-посадочных полос точного захода на посадку высота облаков, которая сообщается прибывающему самолету, должна, в общем, быть репрезентативной для положения промежуточного маркера системы посадки по приборам. На аэродромах, где отсутствует ВПП точного захода на посадку, эта информация должна, в общем, быть репрезентативной для зоны захода на посадку. Совещание отметило, что не существует оперативной потребности в информации об облаках для целей взлета, и в связи с этим предложило исключить ссылку на эту информацию в PANS-MET /Техническом регламенте (12.2), пункт 2.2.6.1 е) iii).

6: 2.7.2 Было решено рекомендовать следующие поправки:

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/29 - ПОПРАВКА К PANS-MET /ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЛАЧНОСТИ ДЛЯ ПРИБЫВАЮЩИХ САМОЛЕТОВ

Исправить PANS-MET /Технический регламент (12.2) следующим образом:

ИСПРАВИТЬ пункт 2.2.6.1 е), который будет гласить:

"е) Высота и количество облаков

- i) в аэродромных сводках: аэродром и в непосредственной близости от аэродрома,
- ii) в метеорологических сводках на посадку: в зоне захода на посадку или для аэродромов, которые имеют взлетно-посадочные полосы для точного захода на посадку; место расположения промежуточного маркера системы посадки по приборам.

Примечание 1:- На некоторых аэродромах со взлетно-посадочными полосами точного захода на посадку может оказаться невозможным выполнение наблюдений за облаками в месте расположения промежуточного маркера системы посадки по приборам. В таких случаях наблюдения должны быть репрезентативными для захода на посадку.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИИ 6: 2/29 (продолж.)

Примечание 2: - Для большинства аэродромов и в большинстве случаев наблюдения за количеством облаков, проведенные в соответствии с 1), являются достаточно репрезентативными для того, чтобы их можно было включить в метеорологические сводки для посадки.

Примечание 3: - В приложении 14 дается определение взлетно-посадочной полосы точного захода на посадку. В приложении 10, том 1, пункт 3.1.6.6.2 дается информация о расположении промежуточных маркеров системы посадки по приборам."

В пункте 2.7.2.1.1) ИСПРАВИТЬ "высота основания нижних облаков" на "высота нижних облаков с основанием ниже чем примерно 1000 м (3000 футов) над самым высоким препятствием в зонах окончательного захода на посадку, неудавшегося первого захода на посадку, захода на посадку кругами и посадки;"

ИСПРАВИТЬ приложение разделов 6 - Высота облаков - и 7 - Количество облаков , приложения 6 следующим образом:

Репрезентативные для зон

	<u>Взлета</u>	<u>Посадки</u>
6. Высота облаков		1) Место расположения промежуточного маркера системы посадки по приборам или 2) зоны окончательного захода на посадку, первого неудавшегося захода на посадку, захода на посадку кругами и посадки.
7. Количество облаков		1) Место расположения промежуточного маркера системы посадки по приборам или 2) зоны окончательного захода на посадку, первого неудавшегося захода на посадку, захода на посадку кругами и посадки."

6: 2.8 Использование наземных метеорологических РЛС, РЛС службы воздушного движения и бортовых метеорологических РЛС

6: 2.8.1 Информация, представленная на совещании, указывает, что во многих странах расширяется использование наземных метеорологических РЛС. Было отмечено, что достигнуты успехи по проведению экспериментов и исследований относительно использования и интерпретации данных наземных метеорологических РЛС для удовлетворения авиационных потребностей, как предписывается в рекомендации 10/8 МЕТ-ОПС/КАМ-Ш, хотя количество информации, которая была представлена в МОГА и ВМО, было очень ограниченным. Было также отмечено, что Австралия разработала четко согласованную систему службы воздушного движения и метеорологической службы, называемую "Объединенная диспетчерская и метеорологическая консультативная служба подхода", и что США начали исследования по применению РЛС службы воздушного движения и бортовых метеорологических РЛС для обнаружения конвективной облачности. Совещание было информировано о том, что подобные работы проводятся в СССР, и отметило отчет рабочей группы КИМН по использованию метеорологических радаров для авиационных целей и публикацию технической записки ВМО № 77. Совещание выразило пожелание поощрить такие исследования, особенно имея в виду информацию, которая необходима пилотам в соответствии с самолетной оперативной потребностью № 9, и рекомендовало следующее:

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/30 - ИНТЕРПРЕТАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ РЛС

Чтобы МОГА и ВМО предложили своим Членам:

- а) продолжать исследования и эксперименты по использованию и интерпретации данных наземных метеорологических РЛС, РЛС службы воздушного движения и бортовых метеорологических РЛС для обнаружения и передачи на самолеты данных о зонах возможного появления сильной конвективной турбулентности, гроз и таких связанных с ними явлений как град;
- в) начать исследования по корреляции распределения, изображаемого на экранах этих трех типов РЛС,
- с) информировать МОГА и ВМО о результатах таких экспериментов и исследований, с тем чтобы они могли обеспечивать своих Членов руководящим материалом по этому вопросу.

6: 2.9 Информация по установке альтиметра

6: 2.9.I Совещание изучило положения PANS-MET/Технического регламента (12.2) относительно предоставления подразделениям СВД информации об установке альтиметра в связи с самолетной оперативной потребностью
 № 12 - Информация по установке альтиметра.

Совещание пришло к выводу о необходимости внесения следующей поправки:

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/31 - ПОПРАВКА К PANS-MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ АЛЬТИМЕТРА

Исправить PANS-MET/Технический регламент (12.2) следующим образом:

ИСПРАВИТЬ пункт 2.7.2.5.2.2 к), который будет гласить:

"Любую величину давления, сообщаемую в соответствии с региональными соглашениями по аэронавигации, следует указывать в миллибарах, перед которыми необходимо помещать соответствующий знак Q, и округлять эту величину с точностью до 0.5 миллибара или до одного миллибара. Например, QNH 995.6 должно быть дано как QNH 995.5 ("QNH ДЕВЯТЬ ДЕВЯТЬ ПЯТЬ ПЯТЬ ДЕСЯТЫХ") или QFE 1011.4 должно быть дано как QFE 1011 ("QFE ОДИН НОЛЬ ОДИН ОДИН"). Когда величина давления дается в дюймах, то она должна указываться в сотых долях дюйма с использованием слова "ДЮЙМ", например, "QNH 2998 ДЮЙМОВ" ("QNH ДВА ДЕВЯТЬ ДЕВЯТЬ ВОСЕМЬ ДЮЙМОВ").

6: 2.10 Метеорологические условия в зонах захода на посадку и набора высоты

6: 2.10.I В соответствии с самолетными оперативными потребностями 8 и 9 (часть 1 отчета по пункту 6 повестки дня) совещание согласилось с тем, что к PANS-MET необходимо внести следующие поправки:

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/32 - ПОПРАВКА К PANS-MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - СООБЩЕНИЕ О МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗОНАХ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ И НАБОРА ВЫСОТЫ

Исправить PANS-MET/Технический регламент (12.2) следующим образом:

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6 : 2/32 (продолжен.)ИСПРАВИТЬ параграф 2.7.2.1.1 j), который гласит:

" j) любую имеющуюся в наличии информацию о метеорологических условиях в зоне подхода к аэродрому, относящемуся к местоположению кучево-дождевых облаков или гроз, умеренной или сильной турбулентности, вертикальному сдвигу ветра, граду, сильным фронтальным шквалам, умеренному или сильному обледенению, ледяному дождю, выраженным горным волнам, песчаной буре, пыльной буре, низовой метели, торнадо или водяному смерчу".

ИСПРАВИТЬ второе предложение пункта 2.7.2.1.2 следующим образом:

"Информация, упоминаемая в пункте j), должна в этих целях относиться к зоне набора высоты".

ДОБАВИТЬ в конце пункта 2.7.2.5.2.2. h):

"Информация о кучево-дождевых облаках, не видимых с аэродромных пунктов наблюдения, но относительно которых известно, что они находятся в зонах подхода к аэродрому или набора высоты, должна сообщаться как другая важная информация в соответствии с пунктом 2.7.2.5.2.2 1)".

ИСПРАВИТЬ пункт 2.7.2.5.2.2 1), который будет гласить:

"1) Другая важная информация

Любые имеющиеся сведения о метеорологических условиях в зонах подхода к аэродрому и набора высоты относительно местоположения кучево-дождевых облаков и гроз, умеренной или сильной турбулентности, вертикального сдвига ветра, града, сильного фронтального шквала, умеренного или сильного обледенения ледяного дождя, хорошо выраженных горных волн, песчаной бури, пыльной бури, низовой метели, торнадо или водяного смерча".

6: 2.11 Процедуры и исследования вертикального сдвига ветра

6: 2.11.1 В соответствии с целями, изложенными в самолетной оперативной потребности № 8 - Информация о вертикальном сдвиге, - в представленной совещанию информации указывается на необходимость разработать систему, удобную для измерения вертикального сдвига ветра вдоль или вблизи глассады с целью ее использования особенно на аэродромах, где осуществляются операции категории II и III.

6: 2.11.2. Результаты научных исследований, связанных со случаями сильных вертикальных сдвигов ветра, которые встречаются на пути самолетов незадолго до посадки, показали, что при проведении дальнейших исследований по этому вопросу было бы желательно принимать во внимание термическую структуру в соответствующих слоях.

6: 2.11.3. Принимая во внимание опыт, накопленный с 1964 года в отношении критериев, которые должны использоваться при определениях сдвига ветра в соответствии с рекомендацией 1/1 сессии МЕТ-ОПС/КАМ-Ш, совещание также согласилось изложить заново соответствующие потребности и критерии и рекомендовать проведение исследований относительно повторяемости случаев вертикальных сдвигов ветра во время метеорологических условий при полетах категорий II и III.

6: 2.11.4. В связи с этим совещание согласилось сделать следующие рекомендации:

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/33 - ПРОЦЕДУРЫ И ИССЛЕДОВА-
НИЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО СДВИ-
ГА ВЕТРА

- а) Чтобы МОГА предложила своим Членам, ВМО и другим заинтересованным международным организациям принять к сведению:
 - i.) оперативные потребности и критерии по вертикальному сдвигу ветра, выраженные в самолетной оперативной потребности № 8,
 - ii.) что вертикальный сдвиг ветра следует определять, используя периоды осреднения в 2 минуты,
- б) чтобы МОГА и, при необходимости, ВМО разработали процедуры для передачи сообщений о вертикальном сдвиге ветра в зонах последней прямой захода на посадку и начальной стадии набора высоты в качественной форме;
- с) чтобы ВМО:
 - i.) изучила возможность организации дальнейшей разработки оборудования по измерению ветра, пригодного для наблюдений за вертикальным сдвигом вдоль или вблизи глиссады для использования, в частности, на аэродромах, где выполняются операции категорий II и III, с учетом соответствующих положений приложения 14, часть IV,
 - ii.) приняла к сведению, что при дальнейших исследованиях вертикального сдвига ветра желательно учесть термическую структуру соответствующих слоев,

iii) обратила внимание Членов на необходимость выполнения дальнейших исследований вертикальных сдвигов ветра с величиной, указанной в самолетной оперативной потребности № 8.

Чтобы МОГА предложила своим Членам, ВМО и другим соответствующим международным организациям до разработки процедур для передачи сообщений о вертикальном сдвиге ветра использовать следующие временные критерии:

- слабый от 0 до 4 узлов включи-
 тельно на 30 метров
 (100 футов)

- умеренный от 5 до 8 узлов включи-
тельно на 30 метров
(100 футов)

- сильный от 9 до 12 узлов включительно на 30 метров (100 футов)

- очень сильный более 12 узлов на 30 метров (100 футов)

РСНП

Чтобы МОГА и ВМО включили в соответствующие инструктивные документы следующее определение:

"ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СДВИГ ВЕТРА: Разность векторов, полученная путем вычитания вектора ветра внизу определенного слоя атмосферы из вектора ветра наверху того же слоя атмосферы.

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/35 (продолж.)

Примечание 1: Если компонента сдвига ветра вдоль курса полета самолета располагается в направлении, противоположном направлению курса полета, тогда сдвиг ветра рассматривается как отрицательный; если компонента располагается в том же направлении, что и курс полета самолета, тогда сдвиг ветра рассматривается как положительный.

Примечание 2: Если компонента сдвига ветра поперек курса полета самолета направлена вправо от направления движения самолета, тогда наблюдается левый сдвиг ветра; если поперечная компонента направлена влево от направления движения самолета, тогда наблюдается правый сдвиг ветра".

6: 2.12 Метеорологическая информация для международной авиации общего назначения

6: 2.12.1 Цели, изложенные в самолетных оперативных потребностях № 10 - Наблюдения на аэродромах для использования международной авиацией общего назначения и № 11 - Прогнозы для самолетов международной авиации общего назначения (часть 1 отчета по пункту 6 повестки дня), были изучены с целью определения, имеется ли на данной стадии необходимость вносить соответствующие поправки в документы МОГА и ВМО.

6: 2.12.2 Хотя совещание признало важность аэродромных наблюдений и прогнозов для международной авиации общего назначения, было сочтено, что имеющаяся информация о подходящих методах удовлетворения этих потребностей не отвечает предъявляемым требованиям, и совещание не может рекомендовать подробные процедуры дополнительно к тем, которые уже содержатся в соответствующих документах МОГА и ВМО с поправками, сделанными на совещании. В связи с этим было решено предложить следующую рекомендацию:

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/36 - МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ
НАБЛЮДЕНИЯ И ПРОГНОЗЫ
ДЛЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ
АВИАЦИИ ОБЩЕГО
НАЗНАЧЕНИЯ

Чтобы МОГА и ВМО:

- а) предложили своим Членам и заинтересованным международным организациям принять к сведению цели, изложенные в самолетных оперативных потребностях № 10 и 11 ,

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/36 (продолж.)

- б) разработали приемлемые процедуры с целью удовлетворения этих потребностей,
- с) поощряли своих Членов к применению этих процедур.

6: 2.13 Информация об условиях на аэродроме, визуальных и не визуальных средствах

6: 2.13.I Информация об условиях на аэродроме и средствах освещения

6: 2.13.1 Собрание признало, что средства и методы получения информации об условиях на аэродроме и оперативном состоянии средств освещения являются сферой ответственности аэродромной администрации. Однако было отмечено, что существующие спецификации из приложения I4 относительно обеспечения информации, которая относится к аэродромам, не охватывают текущей оперативной информации типа, который указан в самолетных оперативных потребностях № 13 и 14. В связи с этим было решено предложить соответствующую поправку к приложению 14 в целях обеспечения такой информации.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/37 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 14 - ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСЛОВИЯХ НА ВЗЛЕТНО-ПОСАДОЧНОЙ ПОЛОСЕ И С СОСТОЯНИИ АЭРОДРОМНОЙ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ И ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

Исправить приложение 14 следующим образом:

Часть II - глава 2 - Аэродромные данные

ДОБАВИТЬ новый пункт:

"2.6 Информация об условиях на аэродроме, состоянии аэродромной системы освещения и источника питания"

2.6.1 Компетентный орган должен принять соответствующие меры для получения информации, которая относится к следующим вопросам:

- а) строительные или ремонтные работы в зоне маневрирования или в непосредственной близости от нее,
- б) неровные участки в какой-либо части зоны маневрирования, отмеченные или неотмеченные, например, разбитые части поверхности ВПП и рулежных дорожек,

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/37 (продолж.)

- с) наличие снега, мокрого снега, льда или воды на ВПП и рулежных дорожках, включая их влияние на тормозную способность;^{х)}
- d) перенос или отложение снега на ВПП или рулежных дорожках,
- e) самолеты или другие предметы, находящиеся на рулежных дорожках или в непосредственной близости от них,
- f) наличие других временных опасных явлений;
- g) выход из строя или нерегулярная работа части или всей аэродромной системы освещения, включая выход из строя огней в зонах захода на посадку, входной кромки ВПП, взлетно-посадочных полос, рулежных дорожек, препятствий и маневрирования и аэродромного источника питания,
- h) выход из строя вторичного источника питания.

2.6.2 Вышеуказанной информацией должны без промедления обеспечиваться соответствующие подразделения службы воздушного движения и подразделения службы авиационной информации, и в нее должны постоянно вноситься последние изменения, чтобы эти службы могли обеспечивать необходимой информацией прибывающие и улетающие самолеты".

6: 2.13.1.2 Было отмечено, что в пункте 8.3 части У PANS-MET говорится, что аэродромные диспетчерские пункты посадки обычно несут ответственность за определение условий на аэродроме. В связи с вышеизложенным совещание согласилось, что этот пункт больше не соответствует положению и должен быть исключен.

^{х)} См. также отчет по пункту 5 повестки дня относительно мер со стороны совещания по вопросу информации о загрязнениях на ВПП.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/38 - ПОПРАВКА К PANS-RAC - ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСЛОВИЙ НА АЭРОДРОМЕ

Исправить PANS-RAC следующим образом:

Часть У - Аэродромная диспетчерская службаИСКЛЮЧИТЬ пункт 8.3.

6: 2.13.1.3 Учитывая последние поправки к приложению 4, PANS-OPS PANS-RAC и док. 8400 относительно того, что высота входной кромки ВПП должна использоваться в качестве исходного уровня для определения препятствий при заходе на посадку на ВПП, где производится посадка по приборам, и в качестве альтернативной исходной величины для установки альтиметра QFE, совещание согласилось предложить новую спецификацию для включения в приложение 14, которая предусматривает, чтобы для ВПП захода на посадку по приборам определялись величины высот входной кромки ВПП.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/39 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 14 - ВЫСОТА ВХОДНОЙ КРОМКИ ВПП

Исправить приложения 14 следующим образом:

Часть II - глава 2 - Аэродромные данныеДОБАВИТЬ новый пункт после пункта 2.2:"2.3 Высоты входных кромок взлетно-посадочных полос

2.3.1 Компетентный орган должен определить высоту входных кромок всех взлетно-посадочных полос для посадки самолетов по приборам.

2.3.2 Высоты входных кромок должны даваться с округлением до ближайшего метра или фута".

6: 2.13.2 Информация о состоянии невидимых средств

6: 2.13.2.1 Было отмечено, что в результате рекомендации 8/4 совещания отделов СРМ/ОПС (связи и операции) в 1966 г. Комиссия по авионавигации рекомендовала включить в приложение 10 тома 1 части I главы 2 новый пункт 2.8, предусматривающий, чтобы соответствующие подразделения службы воздушного движения без промедления обеспечивались информацией об оперативном состоянии навигационных средств, имеющих важное значение для процедур захода на посадку.

6: 2.13.2.2 В свете обсуждения оперативных потребностей совещание согласилось, что рекомендованные положения должны быть расширены, чтобы отразить потребность в обеспечении такой информации также в отношении средств, имеющих существенное значение для посадки и взлета, и отразить тот факт, что эта информация может передаваться более чем одному подразделению службы воздушного движения.

6: 2.13.2.3 Совещание обсудило также потребности авиационной информационной службы в информации об оперативном состоянии невидимых средств технического обслуживания, предназначенной для использования при предполетной консультации для вылетающего самолета и для передачи на другие аэродромы в соответствии с положениями, изложенными в приложении 15. Было признано,

что эта потребность несколько отличается от потребности службы воздушного движения, связанной с обеспечением важной информацией самолетов при заходе на посадку, неудачном заходе на посадку или взлете, в том, что аэродромные подразделения службы информации обычно не требуют информации относительно изменений возможности предоставления обслуживания, которые имеют временный характер. Однако было решено, что существенные изменения в оперативном состоянии невизуальных средств обслуживания должны быть быстро переданы соответствующему подразделению службы информации для того, чтобы оно могло выполнить свои обязанности в соответствии с положениями, изложенными в приложении 15. В связи с этим была сформулирована следующая рекомендация:

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/40 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 10 -
ИНФОРМАЦИЯ О СОСТОЯНИИ НЕВИ-
ЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Исправить приложение 10 следующим образом:

ИСПРАВИТЬ пункт 2.8 (с включенной поправкой 47) том I, часть 1, глава 2, который будет гласить следующее:

"2.8 Обеспечение информацией о состоянии навигационных средств, имеющих значение для процедур захода на посадку и взлета.

2.8.1 Диспетчерские службы воздушного движения, осуществляющие контроль на промежуточных и конечных прямых захода на посадку, при посадках и взлетах должны быть немедленно обеспечены информацией об оперативном состоянии (возможность обслуживания и категория средств обслуживания) навигационных средств, имеющих существенное значение для процедур захода на посадку, посадки и взлета."

ИСПРАВИТЬ том II, глава 6, добавив новый пункт 6.1.3, который будет гласить следующее:

"6.1.3 Необходимо предусмотреть, чтобы местное подразделение авиационной информационной службы быстро получало важную информацию об изменениях в оперативном состоянии невизуальных средств обслуживания, необходимую для предполетной консультации и распространения в соответствии с положениями приложения 15".

6: 2.13.3 Указание подразделениям службы воздушного движения оперативно-
го состояния визуальных и невизуальных средств

6: 2.13.3.1 При обслуживании вопроса о сообщении подразделениям служб воздушного движения информации об оперативном состоянии визуальных и невизуальных средств совещание рассмотрело рекомендацию 4/6 а) третьего совещания АНОР, которая была передана самому совещанию Комиссией по авронавигации.

6: 2.13.3.2 Совещание признало необходимость обеспечения диспетчеров воздушного движения и пилотов последней информацией об оперативном состоянии визуальных и не визуальных средств, применяемых на промежуточной и последней стадиях полета, особенно в метеорологических условиях, относящихся к операциям категории II и III. Совещание согласилось, что имеется определенная потребность в том, чтобы диспетчеры воздушного движения немедленно информировались об изменениях в оперативном состоянии всех средств, необходимых для выполнения таких операций. Мнения, однако, разделились при рассмотрении потребностей в незамедлительном сообщении информации о состоянии средств, необходимых для более низкого класса операций категории I.

6: 2.13.3.3 Что касается не визуальных средств, то совещание отметило работу совещания СОМ/ОПС 1966 г., связанную с включением в спецификации характеристик системы посадки по приборам для операций категории II и III положений об указании в определенных пунктах дистанционного управления сведений относительно оперативного состояния наземных элементов системы посадки по приборам, а также добавления примечания о том, что диспетчерская служба воздушного движения, обеспечивающая контроль самолетов при окончательном заходе на посадку, должна быть одним из этих контрольных пунктов. Далее совещание приняло во внимание рекомендацию 8/5 совещания СОМ/ОПС 1966 г., предусматривающую, чтобы МОГА при уточнении спецификаций приложения 10 относительно радиотехнических средств, используемых в промежуточной зоне воздушных подходов и зоне окончательного захода на посадку, тщательно рассмотрела вопрос о необходимости включения конкретных рекомендаций по обеспечению сведениями о их состоянии диспетчерской службы воздушного движения, обслуживающей конечный аэродром.

6: 2.13.3.4 Что касается визуальных средств, то совещание признало, что информация о состоянии некоторых частей светотехнической системы уже сообщается диспетчеру воздушного движения.

6: 2.13.3.5 Совещание не смогло определить точный характер и объем необходимой информации о состоянии таких средств и поэтому не смогло разработать какие-либо спецификации по указанию оперативного состояния средств, кроме тех, которые изложены в пункте 6: 2.13.3.3. В связи с этим совещание решило, чтобы Членам МОГА было предложено далее изучить этот вопрос и информировать МОГА о своих выводах.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/41 - УКАЗАНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМ
СЛУЖБ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ
ОПЕРАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ
ВИЗУАЛЬНЫХ И НЕВИЗУАЛЬНЫХ
СРЕДСТВ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ

Предложить Членам МОГА изучить вопросы относительно немедленного предоставления диспетчерам информации, в легко понимаемой форме, об оперативном состоянии визуальных и не визуальных средств, имеющих важное значение для выполнения операций на последней прямой захода на посадку и при посадке в условиях плохой видимости, имея в виду разработку и установку в соответствующих подразделениях службы воздушного движения индикаторных сигнальных устройств, и информировать МОГА о результатах исследований.

6: 2.14 Информация о предполагаемом времени захода на посадку и о значительном местном движении

6: 2.14.1 Совещание сочло, что в связи с уточнением термина "предполагаемое время захода на посадку" (см. рекомендацию 1/26) вопрос о получении предполагаемого времени захода на посадку и изменениях его был соответствующим образом изложен в приложениях PANS-RAC, часть IY, пункт П и часть УП, пункты 3.3.2.1 в) и с).

6: 2.14.2 Что касается источника информации об опасности столкновения, было сочтено, что положения PANS-RAC, часть У, пункты 4.1 и 7.4 и часть X, пункт 5.2.1 в достаточной мере охватывают случай, когда значительное местное движение наблюдается службой, имеющей связь с соответствующим самолетом. Однако совещание согласилось, что случай, когда значительное местное движение наблюдается диспетчерским пунктом посадки, в то время как самолет поддерживает связь с пунктом, обеспечивающим обслуживание при заходе на посадку, должен быть исправлен соответствующим образом.

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/42 - ПОПРАВКА К PANS-RAC - ИН-
ФОРМАЦИЯ О ЗНАЧИТЕЛЬНОМ
МЕСТНОМ ДВИЖЕНИИ

Исправить PANS-RAC следующим образом:

Часть У - Аэродромная диспетчерская служба

ИСПРАВИТЬ пункт 7.4 следующим образом:

"7.4 Информация о значительном местном движении должна быть выпущена или непосредственно, или через пункт, обеспечивающий обслуживание при заходе на посадку, когда, с точки зрения диспетчера аэродрома, такая информация необходима в целях обеспечения безопасности или когда она запрашивается самолетом."

Часть УП - Координация

ДОБАВИТЬ новый подпункт 3.4.2.1 е), который гласит:

"е) информация, касающаяся самолетов, которые представляют собой значительное местное движение для самолетов, находящихся под контролем диспетчерского пункта, обеспечивающего обслуживание при заходе на посадку".

6: 2.15 Информация для служб воздушного движения

6: 2.15.1 Совещание сочло, что хотя оно имело возможность подробно рассмотреть вопрос об источнике и обеспечении метеорологической информацией, необходимой для диспетчерских пунктов посадки и для пунктов, обеспечивающих обслуживание при заходе на посадку, оно не смогло уделить такое же внимание деталям относительно информации об условиях на аэродромах и о состоянии визуальных и не визуальных средств обслуживания.

6: 2.15.2 Было признано, что выводы, представленные в пункте 5 повестки дня, дополняют выводы по пункту 6 повестки дня в отношении загрязнений на ВПП. Совещание также признало, что дальнейшие результаты будут, вероятно,

получены в итоге деятельности группы экспертов по визуальным средствам обслуживания и в результате принятия мер по рекомендации 8/5 СОМ/ОПС относительно информации о состоянии специализированных радиотехнических средств обслуживания. Однако было сочтено, что конкретные потребности отдельных подразделений службы воздушного движения и условия и средства обслуживания на аэродромах различны до такой степени, что несмотря на разработку спецификаций, процедур или руководящего материала в мировом масштабе, многие детали могут быть должным образом учтены только в результате соглашения между соответствующими местными органами. В связи с этим совещание согласилось принять следующую рекомендацию:

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/43 - МЕСТНЫЕ СОГЛАШЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМ СВД

Поощрять Членов МОГА заключать местные соглашения между диспетчерскими службами воздушного движения и местной администрацией, ответственной за источники и предоставление текущей информации об условиях на аэродроме и состоянии визуальных и не визуальных средств, которая им необходима для обеспечения захода на посадку, посадки и вылета, имея в виду обеспечение эффективного предоставления такой информации.

6: 2.15.3 При пересмотре части 7 приложения 11 в свете дискуссий по части 1 повестки дня совещание нашло желательным исправить существующие пункты 7.3.1 и 7.4.1 в интересах внесения ясности и с целью избежания вывода о том, что когда речь идет о предоставлении информации метеорологическими службами, на случаях улучшения погоды нужно заострять меньше внимания, чем на случаях ухудшения.

6: 2.15.4 Было также сочтено, что потребности диспетчерских пунктов, обеспечивающих обслуживание при заходе на посадку, в информации об условиях на аэродромах и о состоянии визуальных и не визуальных средств обслуживания, должны быть отражены в соответствующих положениях в главе 7 приложения.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 2/44 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 11 - ПОТРЕБНОСТИ СЛУЖБЫ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ В ИНФОРМАЦИИ

Изменить главу 7 приложения II следующим образом:

ИЗМЕНИТЬ заголовок главы 7 на:

"Потребности службы воздушного движения в информации".

ВКЛЮЧИТЬ следующий новый заголовок:

"7.1 Метеорологическая информация".

РСШ

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/44 (продолж.)

ПЕРЕНУМЕРОВАТЬ имеющиеся пункты как подпункты 7.1

ИСПРАВИТЬ существующий пункт 7.1.1, который будет гласить:

"7.1.1 Диспетчерские службы воздушного движения должны получать текущую информацию о наблюдающихся и прогнозируемых метеорологических условиях, что необходимо для выполнения ими соответствующих функций. Эта информация должна обеспечиваться в форме, требующей минимальной интерпретации со стороны персонала служб воздушного движения и с частотой, удовлетворяющей потребности заинтересованных диспетчерских служб воздушного движения".

ИСПРАВИТЬ существующий пункт 7.3.1, который будет гласить:

"7.3.1 Диспетчерские службы, обеспечивающие контроль захода на посадку, должны получать текущие метеорологические сводки и прогнозы для соответствующих аэродромов и воздушного пространства. Специальные сводки и поправки к прогнозам должны сообщаться диспетчерским службам, контролирующим заход на посадку, как только в этом возникает необходимость, в соответствии с установленными критериями, не ожидая следующей обычной сводки или прогноза".

ИСПРАВИТЬ существующий пункт 7.4.1, который будет гласить:

"7.4.1 Аэродромные диспетчерские пункты посадки должны обеспечиваться текущими сводками и прогнозами для данного аэродрома. Специальные сводки и поправки к прогнозам должны сообщаться аэродромным диспетчерским пунктам посадки, как только в этом возникает необходимость в соответствии с установленными критериями, не ожидая следующей обычной сводки или прогноза".

ДОБАВИТЬ новый пункт 7.2, который гласит:

"7.2 Информация об условиях на аэродроме и оперативном состоянии соответствующих средств

7.2.1 Аэродромные диспетчерские пункты

РСШ

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/44 (продолж.)

посадки и аэродромные службы, обеспечивающие контроль захода на посадку, должны получать текущую информацию об условиях в зоне передвижения, включая наличие временных опасных явлений и оперативное состояние всех соответствующих средств обслуживания данного аэродрома".

ДОБАВИТЬ новый пункт 7.3, который гласит:

"7.3 Информация об оперативном состоянии навигационных средств"

7.3.1 Аэродромные диспетчерские пункты посадки и службы, обеспечивающие контроль захода на посадку, должны получать текущую информацию об оперативном состоянии навигационных средств, необходимых для осуществления захода на посадку, посадки и взлета на соответствующем аэродроме".

6: 2.16 Информация для авиационной информационной службы

6: 2.16.1 Совещание решило, что потребности авиационной информационной службы в информации, которая должна использоваться при предполетной консультации для вылетающих самолетов или передаваться на другие аэродромы, будут в общем охвачены в предлагаемых поправках к приложениям 10 и 14. Однако совещание согласилось, что следует расширить пункт 2.5 PANS-MET/Технического регламента (12.2), чтобы отразить потребность авиационной информационной службы в информации о возможности использования систем наблюдения над RVR.

РСШ

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6:2/45 - ПОПРАВКА К PANS-MET/ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ АВИАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ

Исправить PANS-MET/Технический регламент (12.2) следующим образом:

ВКЛЮЧИТЬ следующий новый подпункт:

"2.5.6 Информация для подразделений, обеспечивающих обслуживание аэродрома авиационной информацией. Подразделения, обеспечивающие обслуживание аэродрома авиационной информацией, должны информироваться о состоянии пригодности системы наблюдения за визуальной дальностью видимости на ВПП там, где имеется такая система."

ПЕРЕНУМЕРОВАТЬ подпункты 2.5.6, 2.5.7 и 2.5.8 на 2.5.7, 2.5.8 и 2.5.9.

ЧАСТЬ III - ПРИЕМЛЕМЫЕ ФОРМЫ ИНФОРМАЦИИ6: 3.1 Метеорологическая информация6: 3.1.1 Введение новых кодов ВМО

6: 3.1.1.1 Совещание отметило, что с 1 января 1968 г. начнут применяться новые авиационные метеорологические коды ВМО (METAR, SPECI и TAF). Было сочтено, что эти коды представляют значительный шаг вперед в области удовлетворения потребности в непосредственно читаемых формах сообщений, разработанных в пунктах 13.27-13.35 отчета и рекомендации 13/10 совещания МЕТ-ОПС/КАМ-III (Париж, 1964 г.). Признавая, что может возникнуть необходимость в совершенствовании этих кодов, совещание выразило мнение, что в принципе нежелательно вносить в них изменения немедленно и что лучше было бы испытывать эти коды в течение достаточного промежутка времени перед тем, как рекомендовать вносить в них изменения.

6: 3.1.1.2 Было отмечено, что сокращения, которые используются в кодах METAR, SPECI и TAF, должны найти отражение в документе МОГА, и имеются данные, что МОГА принимает меры по включению данных сокращений в сокращения и коды PANS МОГА (док. МОГА 8400). В то же время совещание сочло, что эти меры не являются окончательными в связи с предстоящим пересмотром на следующем совещании МОГА части док. 8400, относящейся к метеорологии, как указано в рекомендации 13/4 пятого регионального совещания по авионавигации европейско-средиземноморского района (EUM RAN).

6: 3.1.1.3 Совещание признало, что оперативные требования к сообщениям данных о нижней границе и количестве облаков предусматривают меньшие высоты, независимо от количества облаков, которое принято в определении CAVOK. Признавая, что 8 км является нижним пределом для VFR (правила визуального полета) в контролируемом воздушном пространстве, было признано, что существует оперативная потребность, в частности для авиации общего назначения, сообщать видимость до величины 10 км и сохранить 10 км в качестве критерия видимости в определении CAVOK. Для передачи такой величины видимости необходимо изменить сообщение VVVV, в связи с чем совещание с признательностью одобрило недавнее предложение рабочей группы по потребностям в данных и кодах. Совещание сочло, что несмотря на общее стремление избегать в настоящее время внесения изменений в новые авиационные метеорологические коды ВМО, необходимо ввести новый критерий для CAVOK и изменить сообщение VVVV и сделать это по возможности быстрее.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 3/1 - УСЛОВИЯ CAVOK

Предложить ВМО:

- а) отметить, что используемое кодовое слово CAVOK относится к случаю, когда наблюдаются или прогнозируются одновременные явления:
 - i) видимость: 10 км или более,
 - ii) облака: отсутствие облачности ниже 1500 м (5000 футов),
 - iii) погода: отсутствие осадков и грозы;
- в) разработать необходимые изменения в спецификации кода, причем возможно ранние сроки осуществления должны быть согласованы ВМО и МОГА.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 3/2 - ИЗМЕНЕНИЯ В СООБЩЕНИИ VVVV

Предложить ВМО срочно изменить сообщение VVVV, дать возможность использовать:

- а) 9000 для обозначения видимости между величинами от 9 км до менее 10 км,
- в) 9999 для обозначения видимости 10 км и более.

6: 3.1.1.4 Совещание отметило поправки, являющиеся результатом введения новых кодов, внесенные в PANS-MET /Технический регламент (12.2) 2.7.1 в форме поправки 13. Этого было вполне достаточно и дальнейших поправок не требуется.

6: 3.1.1.5 Совещание согласилось, что в целях сохранения единообразия и для облегчения использования, элементы, появляющиеся в открытых авиационных метеорологических сводках и в новых кодах METAR, SPECI и TAF, должны **следовать** в одном и том же порядке и в соответствии с одними и теми же критериями, которые используются для их передачи. С одной стороны, это решение влечет за собой внесение изменений в PANS-MET/Технический регламент (12.2) 2.7.2.1.1, 2.7.2.1.2, 2.7.2.2.1, 2.7.2.5.1, 2.7.2.5.1, 2.7.2.5.2.2, 2.7.2.6. С другой стороны, в результате принятия новых критериев для сообщения данных о RVR и использования CAVOK необходимо внести изменения в коды и практику наблюдения или кодирования, которые используются ВМО и изложены в публикации ВМО № 9, том В - Коды. Было отмечено, что такое единообразие позволяет использовать сообщения METAR, SPECI или TAF для непосредственного преобразования их в сообщения, которые передаются открытым текстом.

РСШ

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 3/3 - ПОПРАВКИ К PANS-MET /ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ (12.2) - АВИАЦИОННЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ СООБЩЕНИЯ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ОТКРЫТЫМ ТЕКСТОМ

Исправить PANS-MET /Технический регламент (12.2) следующим образом:

- (i) ИСПРАВИТЬ 2.7.2.1.1 - Посадка - следующим образом:

ИСКЛЮЧИТЬ "(а) индикатор аэродрома".

ВКЛЮЧИТЬ "(а) время, когда закончено наблюдение."

ИСКЛЮЧИТЬ "(в) время, когда закончено наблюдение".

ВКЛЮЧИТЬ "(в) индикатор аэродрома".

ВКЛЮЧИТЬ в (d) после 2.2.4.1 слова "или в тех случаях, когда это относится к условиям, которые изложены в (h)".

ВКЛЮЧИТЬ в (g) в первой фразе после "нижних облаков" слова: "за исключением тех случаев, когда это относится к условиям, которые изложены в (h)".

РСЧП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 3/3 (продолжен.)

ИЗМЕНИТЬ существующие подпункты 2.7.2.1.1 (h)
- (j) на подпункты 2.7.2.1.1 (i) - (j)

ВКЛЮЧИТЬ новый подпункт, который гласит:
"(h) САВОК - в тех случаях, когда в момент выполнения наблюдения одновременно отмечаются следующие условия:

- i) видимость: 10 км или более,
- ii) облака: отсутствие облаков ниже 1500 м (5000 футов),
- iii) погода: отсутствие осадков и прогнозы.

Следует использовать термин САВОК и не сообщать элементы от (d) до (g)".

(ii) ИСПРАВИТЬ пункт 2.7.2.1.2 -Взлет,-который будет гласить:

"В метеорологических сводках для взлета обычно следует использовать только пункты (c), (d), (e), (i), (j) и (k) параграфа 2.7.2.1.1, за исключением того, что когда применяются условия, изложенные в (h), пункты (d) и (e) опускаются. В этом случае сведения, упомянутые в пункте (k), должны предназначаться для зоны взлета".

(iii) ИСПРАВИТЬ 2.7.2.2.1 - Прогнозы на посадку (самостоятельные)-следующим образом:

ДОБАВИТЬ к (e) слова "за исключением тех случаев, когда прогнозируются условия, изложенные в (h)".

ДОБАВИТЬ к (g) слова "за исключением тех случаев, когда прогнозируются условия, изложенные в (h)".

ИЗМЕНИТЬ существующие подпункты 2.7.2.2.1 (h) и (i) на 2.7.2.2.1 (i) и (j).

ВКЛЮЧИТЬ новый подпункт, который гласит "(h) САВОК - когда одновременно прогнозируются условия, изложенные в 2.7.2.1.1, следует использовать термин САВОК и не включать элементы от (e) до (g)".

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 3/3 (продолжен.)

- (iv) ИСПРАВИТЬ 2.7.2.5.1 - Содержание сводок и порядок передачи элементов - следующим образом:

ИЗМЕНИТЬ настоящие подпункты 2.7.2.5.1 (i)-(l) на подпункты 2.7.2.5.1 (j)-(m).

ВКЛЮЧИТЬ "(i) СА VOK при наличии соответствующих условий; в этом случае не следует включать подпункты от (e) до (h)".

- (v) ИСПРАВИТЬ 2.7.2.5.2.1 на

"2.7.2.5.2.1 В сводку следует включать названия только элементов (e), (f), (j), (k) и (l), используя для величины давления соответствующий сигнал Q."

- (vi) ИСПРАВИТЬ 2.7.2.5.2.2 следующим образом:

ИСКЛЮЧИТЬ 2.7.2.5.2.2 (e) и ЗАМЕНИТЬ на:
"(e) Видимость."

Следует давать название элемента и ясно указывать единицы, используемые для видимости, за исключением условий, упомянутых в (i). В тех случаях, когда видимость равна 10 км или более, сообщается только 10 км, например, VIS 10 км (ВИДИМОСТЬ ОДИН НОЛЬ КИЛОМЕТРОВ ИЛИ БОЛЕЕ); в случаях, когда видимость менее 10 км, но равна 5 км или более, единицами измерения должны быть километры, например, VIS 7 КМ (ВИДИМОСТЬ СЕМЬ КИЛОМЕТРОВ), и в случаях, когда она менее 5 км, единицами измерения должны быть метры с приращением в 100 метров, например, VIS 300 М (ВИДИМОСТЬ ТРИ НОЛЬ НОЛЬ МЕТРОВ)".

ДОБАВИТЬ в начале подпункта 2.7.2.5.2.2 (h)-Облака-слова: "за исключением условий, упомянутых в (i)", далее идет продолжение существующего текста, только слово "Облаков" следует написать с прописной буквы.

ИСПРАВИТЬ начало предпоследнего предложения подпункта 2.7.2.5.2.2 (h) на:

"Если облаков нет и термин САВОК не подходит, следует использовать термин SKC (ЯСНОЕ НЕБО)---",

далее текст идет без изменения.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 3/3 (продолжен.)

ИЗМЕНИТЬ существующие подпункты
2.7.2.5.2.2 (i) - (l) на
2.7.2.5.2.2 (j) - (m).

ВКЛЮЧИТЬ новый подпункт 2.7.2.5.2.2 (i),
который гласит:
"(i) CAVOK - в тех случаях,
когда в момент выполнения
наблюдения одновременно отме-
чаются следующие условия:

- i) видимость: 10 км или
более;
- ii) облачность: отсутствие
облачности ниже 1500 м
(5000 футов);
- iii) погода: нет осадков и
нет грозы.

Следует использовать термин CAVOK
(KAV-ON-KAY) и не сообщать элементы
от (e) до (h)."

ИСПРАВИТЬ подпункт 2.7.2.5.2.2 (m),

ДОБАВИТЬ в конце существующего текста
предложение:

"Когда наблюдаются значитель-
ные изменения видимости в раз-
личных направлениях, следует
давать дополнительные величини-
ны с указанием направления на-
блюдения, например, VIS 2000 M
TOS (ВИДИМОСТЬ ДВА НОЛЬ НОЛЬ
НОЛЬ МЕТРОВ К ЮГУ)", и

ВКЛЮЧИВ пример о вертикальном
сдвиге ветра, который гласит:
"сильный отрицательный сдвиг
ветра и слабый левый сдвиг
ветра".

(vii)

ИСПРАВИТЬ 2.7.2.6 - Регулярные сводки,
передаваемые за пределы аэродрома, и
специальные выборочные сводки - сле-
дующим образом:

ИСКЛЮЧИТЬ существующий подпункт
2.7.2.6 (c) и

ИЗМЕНИТЬ существующий подпункт
2.7.2.6 (d) на 2.7.2.6 (c).

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 3/4 - ВАЖНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ДЛЯ ВНЕ-
СЕНИЯ В АВИАЦИОННЫЕ МЕТЕ-
ОРОЛОГИЧЕСКИЕ КОДЫ

Предложить ВМО принять во внимание решения в отношении передачи данных о RVR и информации об установке альтиметра, которые содержатся в части П настоящего отчета, по пункту 6 повестки дня, и разработать необходимые поправки к кодовым спецификациям для осуществления в наиболее ранние возможные сроки, которые должны быть согласованы между ВМО и МОГА.

6: 3.1.16 При рассмотрении различных поправок, которые необходимо было сделать к параграфу 2.7.2.5 PANS-MET /Технического регламента (12.2), совещание отметило, что примеры аэродромных сводок, прогнозов на посадку и прогнозов по аэродрому, приведенные в приложении D, часть П PANS-MET /Технического регламента, требуют такого значительного пересмотра, что было решено, что существующие примеры нужно отменить и разработать ряд новых примеров. Совещание сочло, что оно не имеет достаточного времени для тщательного изучения и необходимой подготовки этого вопроса и поэтому решило передать этот вопрос на рассмотрение МОГА.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 3/5 - РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ D
К ЧАСТИ П PANS-MET/ТЕХНИ-
ЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (12.2)

Аннулировать настоящее приложение D к части П, а МОГА должна разработать новые приемлемые примеры письменных и устных сообщений.

6: 3.2 Радиотелефонная терминология

6: 3.2.1 Совещание согласилось, что имеется необходимость в стандартизированной терминологии для использования подразделениями службы воздушного движения при передаче на самолет, находящийся в рассматриваемых фазах полета, информации о метеорологических условиях, условиях по аэродрому и оперативном состоянии визуальных и не визуальных средств обслуживания. Это особенно важно в отношении информации, которая должна передаваться на самолет, находящийся на последней прямой захода на посадку при условиях категорий П и III, т.е.:

- а) изменения величины RVR для зоны касания и для последующих пунктов наблюдения вдоль ВПП,
- в) наблюдаемый приземный ветер, репрезентативный для зоны касания, и последнюю имеющуюся информацию о турбулентности и сдвиге ветра в зоне захода на посадку,
- с) наличие опасностей,
- д) значительные изменения состояния поверхности ВПП,
- е) значительные изменения в оперативном состоянии необходимых не визуальных средств, связанных с процедурами вылета, захода на посадку и неудавшегося захода на посадку.

6: 3.2.2 Было отмечено, что пункт 3.4.3, части IX, PANS-RAC относительно аэродромной диспетчерской службы содержит некоторую терминологию, которая могла бы быть использована при передаче информации, которая относится к пунктам (с) и (д), упоминаемым выше. Совещание согласилось, что эта терминология должна также использоваться диспетчерскими пунктами подхода

и в связи с этим ее следует перенести в раздел 3.1, в котором содержится терминология, применяемая для общих целей. Далее было достигнуто соглашение о том, что терминология, которая относится к пунктам (а), (в) и (с), упоминаемым выше, должна быть включена в раздел 3.1.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 3/6 - ПОПРАВКА К PANS-RAC -
ТЕРМИНОЛОГИЯ

Исправить PANS-RAC следующим образом:

Часть IX - Терминологии

ИСПРАВИТЬ параграф 3.1.6, который будет гласить:

"3.1.6 Метеорологические условия

- а) ВЕТЕР (среднее направление и скорость и их любые существенные изменения)
- в) ВИДИМОСТЬ (расстояние) /направление/
- с) ВИЗУАЛЬНАЯ ВИДИМОСТЬ НА ВПП (или RVR) /ВПП (номер)/, расстояние,
- д) (для многократных наблюдений RVR) RVR /ВПП (номер)/ /ПОЗИЦИЯ/ ALFA (расстояние) RVR /ПОЗИЦИЯ/ BRAVO (расстояние), RVR /ПОЗИЦИЯ/ CHARLIE (расстояние)
- е) ТЕКУЩАЯ ПОГОДА (подробности),
- f) ОБЛАКА (количество и высота основания) /описание/ (или ЯСНОЕ НЕБО),
- г) САВОК
- h) ТЕМПЕРАТУРА (или ТОЧКА РОСЫ) /МЕНУС (градусы),
- i) QNH (или QFE) (номер) /МИЛЛИБАРЫ/,
- j) УМЕРЕННОЕ (или СИЛЬНОЕ) ОБЛЕДЕНЕНИЕ (или ТУРБУЛЕНТНОСТЬ) /В ОБЛАКАХ/ (зона),
- к) СЛАБЫЙ (или УМЕРЕННЫЙ или СИЛЬНЫЙ или ОЧЕНЬ СИЛЬНЫЙ) СДВИГ ВЕТРА, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (или ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ) /ЛЕВЫЙ или ПРАВЫЙ/ (сдвиг ветра)
- i) СВОДКА УСЛОВИЯ ПОЛЕТА."

ПЕРЕНУМЕРОВАТЬ параграф 3.4.3 как новый параграф 3.1.7.

ВКЛЮЧИТЬ следующий новый параграф 3.1.8:

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 3/6 (продолжен.)"3.1.8 Оперативное состояние визуальных
и невизуальных средств

- а) ОСВЕЩЕНИЕ (или системы посадки по приборам) КАТЕГОРИЯ ОДИН (тип непригодности или нарушения),
- в) ЗАПАСНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ НЕ ИМЕЮТСЯ".

ЧАСТЬ IV - РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМ6: 4.1 Введение

6: 4.1.1 Совещание признало, что имеется четыре основных метода для передачи необходимой информации самолетам:

- а) предполетная консультация
- в) радиопередачи;
- с) общий вызов - передача информации всем заинтересованным самолетам без подтверждения получения,
- д) направленная передача для определенного самолета.

6: 4.2 Предполетная консультация

6: 4.2.1 Совещание отметило, что существующие положения, изложенные в приложении 15, не отражают соответствующим образом включение в предполетную консультацию информации относительно условий по аэродрому и относительно оперативного состояния визуальных и не визуальных средств технического обслуживания в пункте вылета. Было сочтено, что если бы такая информация включалась в предполетную консультацию, тогда исчезла бы необходимость передачи ее по каналам диспетчерской службы аэродрома. В связи с этим совещание согласилось рекомендовать внести соответствующую поправку в приложение 15.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/1 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 15 -
ПРЕДПОЛЕТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Исправить приложение 15 следующим образом:

Глава 7 - Предполетная и послеполетная информация

ИСПРАВИТЬ параграфы 7.1.2 и 7.1.3, которые будут гласить:

"7.1.2 Авиационная информация, представляемая для целей предполетного планирования на аэродромах, упоминаемая в 7.1.1, должна включать соответствующие:

- а) публикации по авиационной информации,
- в) NOTAM;
- с) циркуляры по авиационной информации,
- д) карты,
- е) текущую информацию о:
 - 1) строительных или ремонтных работах в зоне маневрирования или в непосредственной близости от нее,
 - 2) неровных участках в какой-либо части зоны маневрирования, отмеченных или неотмеченных, например, разбитые участки

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/1 (продолжен.)

поверхности ВПП и рулежных дорожек,

- 3) наличии снега, мокрого снега, льда и воды на ВПП и рулежных дорожках, включая их влияние на тормозную способность;
- 4) скоплении или отложении снега на ВПП и рулежных дорожках;
- 5) наличии самолетов или других объектов на рулежных дорожках или в непосредственной близости от них;
- 6) наличии других временных опасных явлений;
- 7) выходе из строя или нерегулярном функционировании части или всей системы светотехнического обслуживания аэродрома, включая огни захода на посадку, входной кромки ВПП, взлетно-посадочных полос, рулежных дорожек, зоны препятствий и маневрирования и огни невозможности предоставить обслуживание и источников питания аэродрома;
- 8) выходе из строя или нерегулярном функционировании и изменениях оперативного состояния системы посадки по приборам (включая маркеры) аэромобильных каналов SRE, PAR, DME, SSR, VOR, NDB, VHF системы наблюдения дальности видимости на ВПП и вспомогательной системы питания;
- 9) других, связанных с этим, вопросов.

7.1.3 Летным экипажам должно предоставляться краткое изложение текущей информации NOTAM и другой срочной информации, обеспечиваемой в соответствии с пунктом 7.1.2 е). Когда данная информация передается в форме письменного бюллетеня, текстовой материал должен быть дан открытым текстом".

6: 4.3. Автоматическое обеспечение информацией на конечных аэродромах (ATIS)

6: 4.3.1 Совещание рассмотрело рекомендацию 4/4 третьего совещания группы экспертов по операциям при любой погоде (AWOP-III) о том, чтобы Члены МОГА поощрялись к обеспечению повседневной информацией о метеорологических и аэродромных условиях посредством автоматического обслуживания информацией на конечном аэродроме (ATIS), особенно в районах повышенной интенсивности воздушного движения. Комиссия по аэронавигации одобрила содержание данной рекомендации и направила ее совещанию для рассмотрения и принятия соответствующих мер.

6: 4.3.2 Признавая, что направленная передача на каждый определенный самолет является наиболее предпочтительным способом и что он отвечает требованиям большей части районов мира, совещание согласилось с принципом, содержащимся в рекомендации третьего совещания АВОР, согласно которому представляется желательным установить автоматическое обслуживание информацией на конечных аэродромах в районах большой интенсивности движения. Было сочтено, что введение радиопередач АТТС в этих районах облегчило бы обеспечение повседневной информации и что вследствие сокращения объема передаваемой информации по радиотелефонным каналам управления заходом на посадку это также облегчило бы работу диспетчерской службы управления заходом на посадку и представление основных сведений, не содержащих текущей информации. Кроме того, радиопередачи АТТС уменьшили бы объем работы диспетчера воздушного движения и позволили бы пилоту получать нужную ему информацию в момент наименьшей загруженности.

6: 4.3.3 Совещание подтвердило точку зрения АВОР-III о том, что радиопередачи АТТС не предназначены и не могут удовлетворить обязательных потребностей в передаче информации во время последнего этапа захода на посадку из-за задержек, неизбежных при составлении информации.

6: 4.3.4 Хотя рекомендация о радиопередачах АТТС, вытекающая из решений АВОР-III, основывается на потребностях прибывающих самолетов, совещание сочло, что в некоторых условиях радиопередачи АТТС также могут быть полезными самолетам перед взлетом. Поэтому качество и охват передач должны быть достаточными для того, чтобы передаваемые сведения были получены по крайней мере за несколько минут до начала захода на посадку и до рулежки. Однако было отмечено, что опыт показывает, что прием радиопередач АТТС не может быть обеспечен во всех пунктах аэродрома из-за используемой частоты и наличия ангаров и строительных сооружений.

6: 4.3.5 Существенный вклад был сделан несколькими Членами МОГА, имеющими практический опыт передач АТТС и представившими информацию по этому вопросу; совещание решило, что хотя лучшие способы передачи состоят в использовании отдельного канала УКВ, трудности, возникающие вследствие назначения частот, препятствуют использованию этого способа во многих районах. Совещание согласилось, что принимая во внимание время, когда эта информация необходима, следовало бы предложить использование радиотелефонного элемента VOR аэродрома, к которому принадлежит АТТС, но было отмечено, что для обеспечения удовлетворительного функционирования необходимо произвести тщательное уравнивание диапазонов модуляции опознавательного сигнала VOR и передач АТТС.

6: 4.3.6 В свете проведенной дискуссии совещание сочло желательным обеспечивать некоторую однородность радиопередач АТТС в отношении их содержания, частоты повторения информации и метода работы.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/2 - АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ИНФОРМАЦИЕЙ НА КОНЕЧНОМ
АЭРОДРОМЕ (АТТС)

Чтобы Члены МОГА:

- а) призывались проводить автоматическое обеспечение информацией (АТТС) прибывающих и вылетающих самолетов на конечных аэродромах с большой

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/2 (продолжен.)

интенсивностью воздушного движения, заключающуюся в передаче по радио текущей информации, не относящейся к управлению операциями;

в) были приглашены применять следующие принципы в случае обеспечения автоматического обслуживания информацией на конечных аэродромах ;

- (i) передача должна предпочтительно осуществляться по радиотелефонному каналу навигационных средств УКВ, используемых для первоначального захода на посадку, или по отдельному каналу УКВ; для этой цели обычно не следует использовать радиотелефонный канал системы посадки по приборам;

Примечание: - При использовании радиотелефонного элемента навигационного средства диапазоны модуляции опознавательного сигнала и радиотелефонная передача могут потребовать тщательного согласования их с положениями приложения 10 в целях обеспечения удовлетворительной работы;

- (ii) информация, которая сообщается в радиопередаче, должна относиться к одному аэродрому;
- (iii) радиопередача должна вестись непрерывно и повторяться;
- (iv) длина передаваемого сообщения должна по возможности ограничиваться временем передачи в 30 секунд;
- (v) необходимо принимать меры по быстрому уточнению радиоинформации сразу же по возникновении изменений;
- (vi) за подготовку сообщений по радио должны нести ответственность службы воздушного движения, и информация, содержащаяся в текущей радиопередаче, должна быть известна соответствующему пункту службы воздушного движения, который обеспечивает информацию для захода на посадку, посадки и взлета;
- (vii) самолеты должны подтверждать получение информации, содержащейся в радиопередаче, при установлении первой

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/2 (продолжен.)

связи с пунктом, который обеспечивает контроль захода на посадку, или, в случае взлета, с аэродромным диспетчерским пунктом;

(viii) радиопередача должна содержать следующие элементы информации:

- индикатор аэродрома,
- индекс сводки,
- информация для прибывающих самолетов, изложенная в PANS-RAC, часть IV, пункт 12.1 и часть VII пункт 3.3.2.3 (см. рекомендацию 6: 4/6),
- информация для вылетающих самолетов, которая изложена в PANS-RAC, часть V, пункт 7.1, если она отличается от информации, передаваемой прибывающему самолету (см. рекомендацию 6: 4/6),
- просьба, чтобы пилот подтвердил получение сообщения ATIS при первом контакте с соответствующим пунктом службы воздушного движения;

ПРИМЕР

ЭТО ИНФОРМАЦИЯ АЛФА С (название аэродрома). СВОДКА ПОГОДЫ НОЛЬ ВОСЕМЬ ПЯТЬ ПЯТЬ ЧАСОВ. ВЕТЕР ДВА ЧЕТЫРЕ НОЛЬ ГРАДУСОВ ОДИН ДВА УЗЛА. ВИДИМОСТЬ ШЕСТЬ КИЛОМЕТРОВ. ДОЖДЬ. ОБЛАКА ШЕСТЬ БАЛЛОВ ДВА НОЛЬ НОЛЬ МЕТРОВ. ТЕМПЕРАТУРА ДВА. QNH ОДИН НОЛЬ НОЛЬ ТРИ. WPP ДЛЯ ПОСАДКИ ПО ПРИБОРАМ ОДИН ЧЕТЫРЕ. WPP ДЛЯ ВЗЛЕТА ОДИН НОЛЬ. РАДИОМАЯК OSCAR НЕ ФУНКЦИОНИРУЕТ. СООБЩИТЕ (название) В МОМЕНТ УСТАНОВЛЕНИЯ ПЕРВОГО КОНТАКТА, ЧТО ВЫ ПОЛУЧИЛИ ИНФОРМАЦИЮ АЛФА

(ix) когда быстро изменяющиеся метеорологические условия делают невозможным передачу последних сводок погоды, в сообщении ATIS следует указать, что метеорологическая информация будет дана при установлении первого контакта с соответствующим пунктом службы воздушного движения.

6: 4.4 Общий вызов-передача информации всем заинтересованным самолетам без подтверждения получения

6: 4.4.1 При рассмотрении вопроса об общих вызовах для передачи пунктами службы воздушного движения информации самолетам, которые находятся в рассматриваемых сдвигаях полета, было отмечено, что использование общих вызовов, предназначенных для всех самолетов, является одним из трех методов, которые приемлемы для передачи самолетам информации SIGMET в соответствии с положениями, которые изложены в PANS-RAC , часть 6, пункт 1.2.

6: 4.4.2 Совещание подтвердило, что предпочитаемым методом передачи информации SIGMET , а также других типов информации является использование направленной передачи. Было признано, что использование общего вызова имеет недостаток, заключающийся в том, что служба воздушного движения не может быть уверена в том, что все заинтересованные самолеты получили данную информацию, если эти пункты не просили подтвердить получение информации.

6: 4.4.3 Совещание сочло, тем не менее, что следует расширить настоящие положения, содержащиеся в PANS-RAC , чтобы сделать возможным использование общих вызовов также в таких случаях, когда необходимо без задержки передать нескольким самолетам другие виды информации, помимо SIGMET, например, при внезапном возникновении опасных явлений, изменении используемой ВПП или выходе из строя средств, обеспечивающих заход на посадку и посадку.

6:4.4.4 В соответствии с этим совещание сформулировало предлагаемую поправку к PANS-RAC, часть VI, которая включена в рекомендацию 6: 4/6.

6: 4.5 Направленная передача для определенного самолета

6: 4.5.1 Было сочтено, что направленная передача на определенный самолет по инициативе диспетчера аэродрома или диспетчера подхода является, по крайней мере в настоящее время, единственным средством удовлетворения потребностей самолета в последней информации во время захода на окончательную прямую посадки, посадки, взлета и начального набора высоты. Однако было признано, что направленная передача голосом может вызвать перегрузку пилотов и диспетчеров, особенно в случаях быстрого изменения метеорологических условий на аэродромах, где выполняются операции категорий II и III.

6: 4.5.2 В связи с этим совещание решило, что до начала захода на окончательную прямую посадки или перед рулежкой для взлета на самолет должно передаваться как можно больше необходимой информации и что во время окончательного захода на посадку, посадки, взлета и набора высоты должны передаваться только важные элементы информации. Предложения относительно соответствующих поправок в PANS-RAC включены в рекомендацию 6: 4/6.

6: 4.5.3 Радиотелефонная связь при окончательном заходе на посадку

6: 4.5.3.1 При обсуждении необходимости в надежной связи для передачи информации на самолет на последней прямой захода на посадку много внимания было уделено рекомендации 4/5 третьего совещания АНОРЧ, в которой предлагается "пригласить Членов МОГА предусмотреть положения о специальной связи, обеспечивающей возможность установления немедленных контактов между соответствующим пунктом службы воздушного движения и пилотом на последней прямой захода на посадку, с тем чтобы важная информация могла немедленно передаваться на аэродромах, где планируются операции категорий II и III".

Комиссия по аэронавигации одобрила содержание этой рекомендации и передала ее совещанию для выработки специальных текстов для внесения поправок в соответствующие документы.

6: 4.5.3.2 Совещание изучило в свете предшествующей рекомендации положения, изложенные в приложении 11, глава 6, пункты 6.1.3.1 и 6.1.4.1, и пришло к выводу, что в этих пунктах дано соответствующее определение общих потребностей в связи воздух-земля для подразделений, обеспечивающих контроль захода на посадку и аэродромный контроль.

6: 4.5.3.3 Что касается операций категорий II и III, то совещание сочло, что имеется потребность в том, чтобы канал УКВ, используемый при заходе на окончательную прямую посадки, имел степень надежности, соответствующую другим средствам обслуживания, используемым при обеспечении проводимых операций. По вопросу связи между пунктом службы воздушного движения и пилотом было сочтено, что потребность в немедленной связи вызвала бы необходимость иметь канал исключительно для использования между одним самолетом и диспетчером; такое решение, по мнению АНОР III, могло бы в некоторых пунктах иметь нежелательное влияние на другие аспекты обслуживания диспетчерскими службами воздушного движения. Поскольку время для связи по обычному каналу частично зависит от занятости канала, совещание сочло, что быстрота установления связи может быть достигнута путем ограничения, насколько это будет осуществимо, количества информации, передаваемой по каналу обеспечения захода на окончательную прямую посадки.

6: 4.5.3.4 Совещание не смогло разработать тексты для поправок соответствующих документов МОГА, которые касаются средств связи для окончательного захода на посадку при операциях категорий II и III. Поэтому совещание согласилось рекомендовать Членам МОГА, которые предполагают проводить операции таких категорий, заняться дальнейшим изучением этого вопроса.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/3 - НАДЕЖНОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТЬ
НЕМЕДЛЕННОГО УСТАНОВЛЕНИЯ
СВЯЗИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАХОДА
НА ОКОНЧАТЕЛЬНУЮ ПРЯМУЮ ПО-
САДКИ

Пригласить Членов МОГА, которые предполагают проводить операции категорий II и III, заняться исследованиями путей достижения степени надежности и возможности обеспечения немедленной связи по каналам связи, предназначенным для осуществления этих операций, и сообщить о результатах этих исследований в МОГА.

6: 4.5.4 Приоритет для распространения важной информации

6: 4.5.4.1 При обсуждении вопроса о порядке приоритета, необходимого для передачи важной информации, были рассмотрены рекомендации 4/2 и 4/5 третьего совещания группы экспертов по операциям при любой погоде (АНОР), содержание которых было одобрено Комиссией по аэронавигации и которые были переданы совещанию с целью подготовки специальных текстов поправок для соответствующих документов.

6: 4.5.4.2 Вытекающие из рекомендации 4/2 АНОР III самолетные оперативные потребности №№ 2, 3, 4, 5, 8, 14, 15 и 17, содержащиеся в части 1 отчета по этому пункту повестки дня, дают подробное описание важной информации, которую необходимо передавать на самолет в начале захода на последнюю прямую посадки, при последующих стадиях полета и при взлете и наборе высоты. Как указано выше в 6: 4.5.3, рекомендация 4/5 АНОР II касается необходимости передачи такой важной информации без задержки.

6: 4.5.4.3 При обсуждении совещание обратило внимание на положение, которое содержится в пункте 4.1.2, глава 4, приложение 11, и сочло, что, хотя необходимо сохранить общий принцип передачи информации, при котором передачи диспетчерских служб имеют приоритет над передачами информации для самолета в полете, появилась необходимость подтвердить потребности, изложенные в пункте 6: 4.5.4.2, в качестве примечания к существующему положению.

6: 4.5.4.4 В этой связи совещание сделало следующую рекомендацию:

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/4 - ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 11 -
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ПЕРЕДАВА-
ЕМАЯ НА САМОЛЕТ ВО ВРЕМЯ ПО-
СЛЕДНЕЙ ПРЯМОЙ ЗАХОДА НА ПО-
САДКУ, ПОСАДКИ, ВЗЛЕТА И НА-
БОРА ВЫСОТЫ.

Приложение 11 исправить следующим образом:

Глава 4 - Служба полетной информации

ДОБАВИТЬ следующее примечание после пункта 4.1.2:

"Примечание:- Признано, что при определенных обстоятельствах у самолета на последней прямой захода на посадку, при посадке, взлете или наборе высоты может возникнуть необходимость в немедленном получении важной информации, помимо той, которая передается диспетчерской службой".

6: 4.5.5 Подтверждение направленных передач

6: 4.5.5.1 При рассмотрении вопроса о подтверждении пилотом направленных передач во время рассматриваемых стадий полета совещание приняло во внимание процедуры, подробно изложенные в приложении 10, том II, и особенно в пункте 5.2.1.8.2.2, который предусматривает, чтобы самолетная станция подтверждала получение указаний службы воздушного движения и данных установки альтиметра.

6: 4.5.5.2 Совещание подтвердило, что имеется общая потребность в немедленном подтверждении всех направленных передач. Однако было отмечено, что при определенных обстоятельствах, например на последних стадиях окончательной прямой захода на посадку при условиях категорий II и III, пилоту, возможно, будет трудно или даже невозможно передать немедленное подтверждение сообщения. Таким характерным случаем может быть сообщение, в котором содержится предупреждение о внезапной опасности, в связи с чем пилоту,

возможно, потребуется принять немедленные корректирующие действия. Другим примером может быть случай, когда необходимо почти непрерывно передавать на самолет многократную информацию о RVR. Большинство высказало точку зрения, что эти положения должны быть отражены в соответствующей поправке к части VI, PANS-RAC, которую было решено включить в рекомендацию 6: 4/6.

6: 4.5.6 Автоматическая передача данных

6: 4.5.6.1 Совещание отметило, что Комиссия по авронавигации, в соответствии с рекомендациями 1/1 и 1/2 совещания COM/ОПС (1966 г.), учредила новую группу экспертов МОГА, которая известна как группа экспертов по автоматическим системам обмена данными (ADIS), с целью изучения и подготовки рекомендаций относительно систем автоматического обмена данными типа земля-земля и воздух-земля. Далее было отмечено, что сначала группа сконцентрирует свои усилия на изучении аспектов обмена типа земля-земля.

6: 4.5.6.2 Совещание сочло, что в связи с проблемами, которые могут возникнуть в связи с обеспечением важной информации для самолета, находящегося в стадии последней прямой захода на посадку, посадки и взлета при операциях категории II и III, желательно обратить внимание Членов МОГА на необходимость проведения активной работы в области исследований и усовершенствований по всем аспектам автоматической передачи данных с помощью аэромобильных средств связи, включая бортовые системы.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/5 - НЕОБХОДИМОСТЬ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ И РАЗВИТИЮ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ТИПА ВОЗДУХ-ЗЕМЛЯ

Поощрять Членов МОГА продолжать работы по исследованию и развитию всех аспектов автоматической передачи данных для аэромобильной связи, включая бортовые системы, и сообщать результаты такой работы в МОГА, с тем чтобы они могли быть учтены в будущей работе группы экспертов по автоматическим системам обмена данными (ADIS).

6: 4.6 Поправки к PANS-RAC

6: 4.6.1 В свете достигнутых оперативных потребностей, отраженных в части 1 отчета по этому пункту повестки дня, и на основании предыдущих обсуждений, совещание пересмотрело существующие процедуры PANS-RAC, которые относятся к передаче информации на самолет, и разработало следующую рекомендацию:

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 - ПОПРАВКА К PANS-RAC - ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ САМОЛЕТА

Исправить PANS - RAC следующим образом:

Часть II - Общие положения

- 1) ИСКЛЮЧИТЬ подпункт 12.1.1.2 в)

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продолжен.)2) ИСПРАВИТЬ пункт 12.3.4, который будет гласить:

"12.3.4 В разрешения для захода на посадку или в разрешения для входа в зону полета по кругу и в разрешения на руление перед вылетом самолета должна быть включена информация QNH об установке альтиметра, исключая случаи, когда известно, что самолет уже получил эту информацию."

3) ИСПРАВИТЬ пункт 12.3.5, который будет гласить:

"12.3.5 Данные установки альтиметра QFE должны передаваться на самолет по запросу или регулярно в зависимости от местных соглашений; это должны быть данные QFE для высоты аэродрома, исключая ЗПП для посадки по приборам, где кромка находится на 2 м (7 футов) и более ниже высоты аэродрома; в этом случае должны передаваться QFE для высоты кромки соответствующей ВПП."

4) ДОБАВИТЬ новый пункт 12.3.6, который гласит:

"12.3.6 Данные установки альтиметра, передаваемые на самолет для целей захода на посадку, посадки или взлета должны округляться с точностью до пол-миллибара или до целого миллибара".

Часть IV - Служба контроля захода на посадку5) ВКЛЮЧИТЬ в конце раздела относительно вылетающего самолета новый пункт 5, который гласит:

"5. Информация для вылетающего самолета
Примечание - см. часть УШ, 3.3 относительно сообщений полетной информации."

5.1 Информация относительно существенных изменений метеорологических условий в зоне взлета или набора высоты, полученная пунктом, обеспечивающим управление заходом на посадку после того, как вылетающий самолет установил связь с таким пунктом, должна передаваться на самолет без задержки, за исключением тех случаев, когда известно, что самолет уже получил эту информацию.

Примечание - К существенным изменениям в данном случае относятся изменения, связанные с направлением и скоростью приземного ветра, видимостью, визуальной дальностью видимости на ЗПП или температурой воздуха (для газотурбинных самолетов) и случаями гроз или кучево-дождевых облаков, умеренной или сильной турбулентностью, вертикальным сдвигом

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продолжен.)

ветра, градом, умеренным или сильным обледенением, сильным фронтальным шквалом, ледяным дождем, вы-
раженными горными волнами, песчаными бурями, пыль-
ными бурями, низовой метелью, торнадо или смерчем.

5.2 Информация относительно изменений оперативно-
го состояния (возможность предоставить обслужива-
ние или категория средств обслуживания) визуальных
и невизуальных средств обслуживания, важная для
взлета и набора высоты, должна передаваться на вы-
летающий самолет немедленно, за исключением случа-
ев, когда известно, что самолет уже получил эту
информацию.

5.3 Информация относительно значительного местно-
го движения, о котором известно диспетчеру, долж-
на передаваться на вылетающий самолет без задержки.

Примечание 1 - Значительным местным движением в
данном случае является любой самолет, любой тран-
спорт или персонал вблизи или на ВПП, которая бу-
дет использоваться, или движение в зоне взлета и
набора высоты, которые могут представлять опас-
ность столкновения для вылетающего самолета.

Примечание 2 - См. также часть III, раздел 18 и часть
X, 5.2".

6) ИСКЛЮЧИТЬ полностью пункт 8.2.

7) ИСПРАВИТЬ пункт 11, который будет гласить:

"11. Предполагаемое время захода на посадку

11.1 Предполагаемое время захода на посадку долж-
но быть сообщено через зональный диспетчерский
пункт сразу же, как только оно может быть опреде-
лено, но не позже начала первого этапа спуска.
Если предполагается задержка на 30 минут и более,
тогда предполагаемое время захода на посадку долж-
но быть передано наиболее быстрыми средствами. По-
следующие изменения в пять минут и более или дру-
гое время, согласованное между соответствующими
подразделениями службы воздушного движения, должно
передаваться без задержки."

[Примечание. - (не для включения в PANS-RAC). Термин "предполагаемое время
захода на посадку" использовался в данном контексте в значении "времени,
когда самолет может предполагать начать окончательный заход на посадку".
Если в результате исследований, предлагаемых в рекомендации 1/26, обнару-
жится, что это значение не соответствует термину "предполагаемое время
захода на посадку", то должен быть найден другой соответствующий термин
для выражения этого понятия].

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продолжен.)8) ИСПРАВИТЬ пункт 12, который будет гласить:"12. Информация для прибывающего самолета

Примечание - См. часть УП, 3.3 относительно сообщений полетной информации.

12.1 По возможности быстрее после того, как самолет установил связь с диспетчерским пунктом, который обеспечивает контроль захода на посадку, самолету должна быть передана следующая информация, за исключением тех случаев, когда известно, что самолет уже получил такую информацию:

- а) используемая ВПП;
- в) текущая метеорологическая информация, как указано в части УП, пункты 3.3.2.3 и 3.3.2.4;
- с) текущая информация о состоянии поверхности ВПП при наличии осадков или других временных опасных явлений;
- д) изменения оперативного состояния визуальных и не визуальных средств, имеющих важное значение для захода на посадку и посадки.

12.2 При применении положений пункта 12.1 следует признать, что информация, опубликованная NOTAM или распространенная с помощью других средств, возможно, не будет получена самолетом до вылета или во время полета по трассе.

12.3 В начале окончательного захода на посадку самолету должна быть передана следующая информация:

- а) существенные изменения среднего направления и средней скорости ветра у земли

Примечание. - Существенные изменения определены в таблице 1, PANS-MET. Однако если у диспетчера имеется информация о ветре в форме компонентов ветра, тогда соответствующими существенными изменениями будут:

- компонент встречного ветра: 10 узлов
- компонент попутного ветра: 2 узла
- компонент бокового ветра: 5 узлов;

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продолжен.)

- в) самая последняя информация, если таковая имеется, о вертикальном сдвиге ветра и/или турбулентности в зоне окончательного захода на посадку;
- с) текущая информация о видимости, репрезентативная для направления захода на посадку и посадки, или, когда имеется текущая информация о величине (величинах) дальности видимости на ВПП и тенденция, если это практически возможно, дополненная величиной (величинами) наклонной дальности видимости, если имеются такие данные;

12.4 Во время окончательного захода на посадку должна быть без задержки передана следующая информация:

- а) внезапное возникновение опасных явлений (например, неразрешенное движение на ВПП);
- в) существенные колебания текущего приземного ветра, выраженные в виде минимальных и максимальных величин;
- с) существенные изменения условий состояния поверхности ВПП;
- д) изменения оперативного состояния необходимых визуальных и невизуальных средств обслуживания;
- е) изменения наблюдаемой величины (величин) RVR в соответствии с применяемой шкалой сообщений или изменения видимости, репрезентативные для направления захода на посадку и посадки".

Часть У - Аэродромная диспетчерская служба

- 9) ВКЛЮЧИТЬ следующее примечание перед пунктом 7.1:

"Примечание - См. часть УП, пункт 3.3 относительно сообщений полетной информации."

- 10) ЗАМЕНИТЬ пункт 7.1 следующим:

"7.1 Перед выруливанием для взлета самолету должна быть дана следующая информация, за исключением случаев, когда известно, что такая информация уже была получена самолетом:

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продолжен.)

- а) ВПП, которую следует использовать;
- в) текущая информация по направлению и скорости приземного ветра, включая их значительные колебания;
- с) установка альтиметра QNH и либо на регулярной основе в соответствии с местными соглашениями, либо по запросу с самолета - установка альтиметра QFE;
- д) температура воздуха для используемой ВПП в случае самолета с газотурбинным двигателем;
- е) текущая информация о видимости, репрезентативной для направления взлета и первоначального набора высоты, если она менее 10 км или когда имеется текущая величина (величины) RVR для используемой ВПП;
- г) точное время.

7.2 Перед взлетом самолету следует сообщить о:

- а) всех существенных изменениях в направлении и скорости приземного ветра, температуры окружающего воздуха и видимости или величины (величин), которые даются в соответствии с пунктом 7.1;
- в) особые метеорологические условия в зоне взлета и набора высоты, которые могли оказаться не упомянутыми во время предполетной консультации или не были указаны в радиопередаче.

Примечание. - Под особыми метеорологическими условиями в данном случае понимаются наблюдаемые или ожидаемые гроза, умеренная или сильная турбулентность, вертикальный сдвиг ветра, град, умеренное или сильное обледенение, сильный фронтальный жвал, ледяной дождь, горные волны, песчаная буря, пыльная буря, метель, торнадо или водяной смерч в зонах взлета и набора высоты.

7.3 Перед входом в зону движения по кругу самолету следует сообщать:

- а) ВПП, которую следует использовать;

РСНП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продолжен.)

- в) среднее направление и среднюю скорость приземного ветра и их существенные колебания;
- с) установку альтиметра QNH и, либо на регулярной основе в соответствии с местными соглашениями, либо по запросу самолета- установку альтиметра QFE".

11) ИСПРАВИТЬ пункт 8.2, который будет гласить:

"8.2 Важная информация об условиях на аэродроме должна включать сведения, относящиеся к следующему:

- а) строительные или ремонтные работы в зоне маневрирования или в непосредственной близости от нее;
- в) неровные участки какой-либо части зоны маневрирования, отмеченные или неотмеченные, например, разбитые части поверхности взлетно-посадочных полос и рулежных дорожек;
- с) наличие снега, слякоти, льда или воды на ВПП и рулежных дорожках, включая их влияние на тормозную способность;
- д) отложение или перенос снега на ВПП или рулежных дорожках;
- е) стоящие самолеты или другие объекты на рулежных дорожках или в непосредственной близости от них;
- г) наличие других временных опасных явлений, таких как птицы на земле или в воздухе;
- г) выход из строя или нерегулярное функционирование части или всей аэродромной системы освещения, включая огни захода на посадку, входной кромки ВПП, взлетно-посадочных полос, рулежных дорожек, зоны препятствий и огни невозможности представить обслуживание в зоне маневрирования;
- н) любая другая важная информация.

Примечание. - См. рис. У-3".

12) ИСПРАВИТЬ пункт 8.4, который будет гласить:

"8.4 Важная информация об условиях на аэродроме должна предоставляться каждому самолету, за исключением тех случаев, когда известно, что самолет уже получил всю или часть

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продолжен.)

информации из других источников. Информация должна предоставляться с достаточной заблаговременностью, чтобы самолет мог должным образом использовать ее, а опасные явления должны быть определены по возможности более четко.

Примечание. - "Другие источники" включают AIP (Авиационные информационные публикации), БОТАМ, радиопередачи и индикация соответствующих сигналов".

13) ИСКЛЮЧИТЬ пункт 9.2

14) ИСКЛЮЧИТЬ последнее предложение пункта 10.1

Часть УГ - Полетная информационная служба и службы предупреждений

15) ИСКЛЮЧИТЬ слово "метеорологический" из заголовка пункта 1.2.

16) ВКЛЮЧИТЬ новый пункт 1.2.1, который гласит:

"1.2.1 Способы передачи

1.2.1.1 Информация должна передаваться самолету одним или несколькими из следующих способов, как определено соответствующей администрацией:

- (а) предпочтительный метод направленной передачи самолету, осуществляемый по инициативе соответствующего пункта службы воздушного движения, при условии подтверждения получения информации; или
- (в) общий вызов - передача всем заинтересованным самолетам без подтверждения получения информации; или
- (з) радиопередача.

Примечание. - Следует признать, что при определенных обстоятельствах, например, во время последних стадий окончательного захода на посадку, подтверждение самолетом получения направленных передач может оказаться невозможным.

1.2.2.2 Использование общих вызовов должно ограничиваться случаями, когда необходимо без задержки передать важную информацию нескольким

РСШ

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продолжен.)

самолетам, например, при внезапном возникновении опасных явлений, изменении используемой взлетно-посадочной полосы или выходе из строя средств, обеспечивающих заход на посадку и посадку".

17) ИЗМЕНИТЬ НУМЕРАЦИЮ существующих пунктов 1.2.1 и 1.2.2 соответственно на 1.2.2 и 1.2.3

18) ИСПРАВИТЬ существующий пункт 1.2.1.1, который будет гласить:

"1.2.2.1 Соответствующая информация SIGMET должна передаваться самолету одним или несколькими способами, указанными выше в 1.2.1.1, как определено на основе региональных аэронавигационных соглашений".

Часть УШ - Сообщения службы воздушного движения

19) ИСКЛЮЧИТЬ из заголовка пункта 3.3.1.2 весь текст после слов "воздушное пространство".

20) ИЗМЕНИТЬ порядок пунктов 3.3.1.2.1 с) и d).

21) ИЗМЕНИТЬ НУМЕРАЦИЮ пункта 3.3.1.2.2 на 3.3.1.3 и ИСПРАВИТЬ на :

"3.3.1.3 Сообщения, содержащие информацию о значительном местном движении

3.3.1.3.1 Когда передаются такие сообщения, они должны содержать следующий текст:

a) опознавание самолета, которому передается информация;

b) слова TRAFFIC IS (имеется движение) или ADDITIONAL TRAFFIC IS (имеется дополнительное движение), если это необходимо;

c) описание значительного местного движения с помощью таких выражений, которые облегчат опознавание его пилотом, например, тип, категория скорости и/или цвет самолета, тип транспорта, количество лиц и прочее;

d) расположение значительного местного движения по отношению к данному самолету и направление движения".

22) ИСПРАВИТЬ третье предложение примечания под заголовком пункта 3.3.2, которое будет гласить:

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продолжен.)

"Положения относительно передачи пунктами службы воздушного движения метеорологической информации самолетам изложены в приложении 11, пункт 4.2 и в этом документе (см. часть П, 9.3 и 12.3; часть ТУ, 5 и 12; часть У, 7 и часть УГ, 1.2)".

23) ИСКЛЮЧИТЬ пункт 3.3.2.2.

24) ИСПРАВИТЬ пункт 3.3.2.3, который будет гласить:

"3.3.2.3 Сообщения, передаваемые прибывающим самолетам в соответствии с частью ТУ, 12.1, должны, за исключением того, что изложено в 3.3.2.3.1, содержать следующую метеорологическую информацию в указанном порядке:

- а) среднее направление и средняя скорость приземного ветра и их значительные колебания;
- в) видимость, включая значительные колебания ее в различных направлениях или, если имеются данные, визуальная дальность видимости на ВПП;
- с) настоящая погода;
- д) количество и высота нижней границы облаков;
- е) температура воздуха по запросу самолета;
- г) точка росы по запросу самолета;
- ж) установка (установки) альтиметра;
- и) другая важная информация;
- й) если необходимо, информация относительно ожидаемых изменений, как указано в прогнозах на посадку".

25) ДОБАВИТЬ новый пункт 3.3.2.3.1, который гласит:

"3.3.2.3.1 Когда видимость 10 км или более, высота нижней границы нижних облаков 1500 м (5000 футов) или более и не наблюдаются ни осадки, ни гроза, элементы в пункте 3.3.2.3 в), с) и д) должны быть заменены термином CA'VOK".

26) ДОБАВИТЬ новый пункт 3.3.2.4, который гласит:

"3.3.2.4 В тех случаях, когда информация, относящаяся к любому из элементов, которые

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продолжен.)

перечислены в пункте 3.3.2.3, передается прибывающему или улетающему самолету, она должна даваться в соответствии со следующим:

3.3.2.4.1 Среднее направление и средняя скорость приземного ветра и их значительные колебания

Направление должно даваться в магнитных градусах, а скорость в узлах. Колебание направления должно даваться, когда общая величина колебания составляет 60° или более при средних скоростях выше 5 узлов; она должна выражаться в виде двух крайних значений направления, в пределах которых изменяется ветер. Колебания скорости должны сообщаться только тогда, когда отклонение от средней скорости превышает 10 узлов; колебания скорости должны быть выражены в виде максимальных и минимальных полученных значений.

3.3.2.4.2 Видимость, включая значительные колебания ее в различных направлениях

Когда видимость 10 км или более, должна даваться только величина 10 км. Когда видимость менее 10 км, но составляет 5 км или более, она должна даваться в километрах. Когда видимость менее 5 км, она должна даваться в метрах, градациями по 100 метров. При наличии значительных колебаний видимости в различных направлениях должны даваться дополнительные величины видимости с указанием направления, в котором выполняется наблюдение.

3.3.2.4.3 Визуальная дальность видимости на ВПП

Значения визуальной дальности видимости на ВПП до 800 метров должны даваться градациями от 30 до 60 метров, в соответствии с имеющимися наблюдениями, а значения свыше 800 метров должны даваться градациями в 100 метров. Значения визуальной дальности видимости на ВПП, которые не соответствуют используемой шкале сообщений, должны округляться до следующей (более низкой) градации при сообщении. Если наблюдения за визуальной дальностью видимости на ВПП выполняются из более чем одной точки вдоль ВПП, то первой должна даваться величина для зоны касания, а затем должны следовать все величины для последующих точек в случаях,

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продлжен.)

когда одна из этих величин ниже, чем значение для зоны касания, и менее 800 метров. Расположение соответствующих точек должно указываться кратко и не допускать неправильного толкования.

3.3.2.4.4 Настоящая погода

В сообщениях о настоящей погоде должны указываться: морось (ледяная, сильная), пыльный вихрь, пыльная мгла, пыльная буря (сильная), туман (с образованием гололеда, клочками, по-земный), смерч, торнадо, водяной смерч, град (сильный), ледяная крупа, дождь (с образованием гололеда, сильный, ливни), песчаная буря (сильная), дым, снег (низовая метель, поземок, сильный, ливневый), шквал или гроза (сильная).

3.3.2.4.5 Количество и высота нижней границы нижних облаков

Количество облаков в баллах, вид (только для кучево-дождевых) и высота нижней границы в метрах (футах) должны даваться в указанном порядке. Если нижняя граница нижних облаков является размытой, неровной или часто меняется, то минимальная высота облака или обрывков облаков должна даваться вместе с соответствующим описанием характеристик облаков.

3.3.2.4.6 Температура воздуха и точка росы

Температура воздуха и температура точки росы должны даваться в целых градусах Цельсия.

3.3.2.4.7 Установка (установки) альтиметра

Должна даваться установка альтиметра QNH и либо на регулярной основе в соответствии с местным соглашением, либо по запросу пилота - установка альтиметра QFE. Установки альтиметра должны даваться в миллибарах и округляться до ближайшей половины или целого миллибара.

3.3.2.4.8 Другая важная информация

Сюда должна входить вся имеющаяся информация относительно метеорологических условий в зонах захода на посадку или набора высоты, которая относится к расположению кучево-дождевых облаков или грозы, умеренной или сильной турбулентности, вертикальному сдвигу ветра, граду, сильному фронтальному шквалу, сильному или умеренному обледенению, ледяному дождю, четко

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/6 (продолжен.)

выраженным горным волнам, пыльной буре, песчаной буре, низовой метели, торнадо или водяному смерчу".

6: 4.7 Поправки к PANS-OPS

6: 4.7.1 Совещание согласилось, что рекомендуемая поправка к PANS-RAC, часть II, пункт 12.3.4 относительно выпуска информации об установках альтиметра QNH (рек. 6: 4/6, пункт 2) требует соответствующей поправки к PANS-OPS, часть III, глава 1. Совещание также согласилось, что необходимо исправить пункт 2.5.4 части III главы 2 PANS-OPS в соответствии с PANS-RAC часть II, пункт 12.1.1.2.

РСПП

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 4/7 - ПОПРАВКА К PANS-OPS - ПРОЦЕДУРЫ УСТАНОВКИ АЛТИМЕТРА

Исправить PANS-OPS следующим образом:

Часть III - глава I - Основные потребности

ИСПРАВИТЬ пункт 1.2.1, который будет гласить:

"Установка альтиметра QNH должна предоставляться самолетам до взлета в разрешениях на выруливание".

ИСПРАВИТЬ пункт 1.4.1, который будет гласить:

"Установка альтиметра QNH должна предоставляться самолетам в разрешениях на заход на посадку и в разрешениях на вход в зону движения по кругу".

Часть III - глава 2 - Процедуры, применимые к диспетчерам и пилотам:

ИСПРАВИТЬ пункт 2.5.4, который будет гласить:

"2.5.4 Когда самолет, который получил разрешение на заход на посадку под номером один, заканчивает заход на посадку, используя величину QFE, вертикальное положение самолета должно выражаться через высоту его над возвышением аэродрома, за исключением случая, когда оно должно выражаться через высоту над возвышением входной кромки ВПП - для взлетно-посадочных полос для посадки самолетов по приборам, если высота входной кромки ВПП на 2 метра (7 футов) или более ниже возвышения аэродрома".

ЧАСТЬ V - ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ6: 5.1 Информация, обеспечиваемая самолетами относительно метеорологических условий, которые были встречены ими во время взлета и посадки

6: 5.1.1 Ряд Членов МОГА принял меры для того, чтобы экипажи самолетов быстро передавали всем заинтересованным любую информацию о метеорологических условиях, представляющих интерес для операций самолетов, которые наблюдались ими во время первой или последней стадии полета. Эта информация сообщается метеорологической службе, связанной с аэродромом, где происходит вылет или посадка самолета.

6: 5.1.2 Фактически во время стадий посадки или взлета экипажи самолетов находятся в наилучшем положении для обеспечения информации о таких элементах как верхняя граница слоя тумана, турбулентность у поверхности земли и сдвиг ветра. Эти элементы могут иметь значение для безопасности других самолетов в данной зоне, если они передаются сравнительно быстро. Разработанные методы предусматривают минимальное использование каналов телевидения типа "воздух-земля".

6: 5.1.3 Совещание сочло, что эти методы оказались крайне полезными и доступными, в связи с чем было предложено стандартизировать их. Однако совещание согласилось, что требуется дальнейшее рассмотрение тех элементов, наблюдения над которыми могут выполняться экипажами самолетов во время стадии взлета и посадки, а также рассмотрения характера требуемой информации. Было бы также желательно исследовать вопрос об использовании самолетных приборов в целях получения требуемой информации и процедурах для передачи или доставки информации в метеорологическую службу соответствующего аэродрома.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 5/1 - САМОЛЕТНЫЕ СВОДКИ ВО ВРЕМЯ ПЕРВОЙ И ПОСЛЕДНЕЙ СТАДИЙ ПОЛЕТА

- (а) Чтобы ВМО собрала и опубликовала информацию о методах, используемых в настоящее время некоторыми из ее Членов, по получению с самолета и быстрому сообщению аэродромной метеорологической службе любой информации о метеорологических условиях, которые влияют на безопасность операций, сообщаемой самолетами во время первой и последней стадий полета.
- (в) Чтобы по получении такой информации МОГА, при консультации с ВМО, исследовала возможность разработки стандартов и рекомендованных практик, предназначенных для обеспечения получения от самолетов во время стадий захода на посадку или набора высоты по возможности более точной информации о метеорологических условиях, которые влияют на безопасность операций, и немедленной передачи такой информации соответствующим пунктам службы воздушного движения, а также заинтересованной аэродромной метеорологической службе.

6: 5.2 Публикация и уточнение оперативных потребностей

6: 5.2.1 Значительная часть времени была посвящена разработке оперативных потребностей в части 1 данного отчета по пункту 6 повестки дня. Некоторым делегатам по опыту известны трудности, возникшие на совещании МЕТ-ОПС/КАМ-Ш в связи с метеорологическими потребностями. Основная трудность заключалась в том, что оперативные потребности часто не были представлены в форме, удобной для обсуждения и внесения исправлений, и поэтому было необходимо разработать новые потребности.

6: 5.2.2 Было высказано мнение о том, что представляется желательным, чтобы оперативные потребности, разработанные совещанием, имели некий "статус" и были включены в соответствующий документ или документы МОГА. Это помогло бы упростить работу будущих совещаний, так как было бы необходимо только уточнить потребности путем внесения добавлений или исправлений с учетом оперативных и технических достижений. На основании этих поправок совещание должно будет определить, в какой степени инструктивный материал отвечает оперативным потребностям и какие исправления необходимо внести.

6: 5.2.3 Другое мнение заключалось в том, что всякая попытка включить оперативные потребности в документ, имеющий статус стандартов и рекомендованных практик или процедур для аэронавигационной службы, нежелательна, так как оперативные потребности быстро меняются в связи с появлением новых типов самолетов, оборудования и непрерывным накоплением опыта при эксплуатации имеющихся средств обслуживания и систем. Особенно нежелательно их включение в документы, которые уточняются главным образом на совещаниях. Если бы имелаась необходимость в информации по существующим оперативным потребностям, внимание Членов МОГА могло бы быть по возможности быстрее обращено на эти потребности с помощью рабочего документа до проведения совещания. Поэтому совещание решило сделать следующую рекомендацию:

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6: 5/2 - ПУБЛИКАЦИЯ ОПЕРАТИВНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ

Чтобы МОГА изложила оперативные потребности, одобренные данным совещанием, в соответствующем документе МОГА с целью облегчения их пересмотра и уточнения.

6: 5.3 Пересмотр рекомендаций прошлых совещаний

6: 5.3.1 Совещание пересмотрело рекомендации МЕТ-ОПС/КАМ-Ш, связанные с фазами захода на посадку, посадки и взлета, которые относятся только к МОГА или МОГА и ВМО, или только к ВМО. Оно решило, что не требуется принятия каких-либо дальнейших мер по следующим рекомендациям, потому что:

- а) они были заменены более поздними рекомендациями или решениями; или
- в) они устарели; или
- с) меры по ним уже завершены, например, путем включения их в соответствующие документы МОГА или ВМО.

Рекомендации:

1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6;
2/1, 2/2, 2/3, 2/4, 2/6, 2/7, 2/8, 2/9, 2/10;
3/1, 3/2, 3/3, 3/4, 3/5, 3/6;
4/1;
5/1, 5/2, 5/3, 5/4, 5/5, 5/6, 5/7, 5/8, 5/9, 5/10;
6/8, 6/19;
7/1(i), 7/2, 7/3, 7/5;
8/15;
10/7, 10/8, 10/9, 10/10;
11/1, 11/2, 11/3, 11/10, 11/14;
12/1, 12/6, 12/7, 12/8, 12/10, 12/11a), подпункты а), в) и д)
12/14;
13/1, 13/2, 13/3, 13/4, 13/5, 13/7, 13/8, 13/9, 13/10.

6: 5.3.2 Совещание согласилось, что следует оставить в силе следующие рекомендации, которые относятся к фазам захода на посадку, посадки и взлета.

Рекомендация 2/5.

Заявления, сделанные делегациями по поводу мер,
предпринятых по пункту 6 повестки дня

6.-.1 ЗАЯВЛЕНИЕ ДЕЛЕГАЦИЙ ЦЕНТРАЛЬНО- АФРИКАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
И ФРАНЦИИ

Делегация Центрально-Африканской Республики
и делегация Франции

УЧИТЫВАЯ, что операции категорий 1 уже выполняются на протяжении многих лет с уровнем безопасности, который, если и может быть несколько улучшен, является тем не менее удовлетворительным в целом, так как необходимое оборудование было должным образом установлено,

УЧИТЫВАЯ, что аэродромы, имеющие взлетно-посадочные полосы для точного захода на посадку и оборудованные только для выполнения операций категорий 1, составляют и будут продолжать составлять, вероятно, еще в течение длительного времени, подавляющее большинство аэродромов,

СОЖАЛЕЮТ, что в отчете конференции проявляется устойчивая тенденция к распространению без ограничений на операции категории 1 оперативных потребностей, установленных АНОР-III для операций категорий II и III,

ПОЛАГАЮТ, что такие новые оперативные потребности фактически не были достаточно изучены для операций категорий 1,

ОТМЕЧАЮТ, что для удовлетворения этих потребностей будут необходимы большие затраты, польза от которых не всегда достаточно очевидна, и в связи с этим

ВЫРАЖАЮТ оговорки в отношении изложения оперативных потребностей, содержащихся в отчете по пункту 6 повестки дня, в частности потребностей № 3 и 5.

6.-.2 ЗАЯВЛЕНИЕ ДЕЛЕГАЦИИ МАЛИ

Делегация Мали, как и большинство делегаций, сознает необходимость точного определения самолетных оперативных потребностей для операций категорий 1, II и III.

Однако она сожалеет о систематическом распространении на операции категории 1 оперативных потребностей, установленных АНОР-III для операций категорий II и III.

В связи с этим делегация Мали выражает серьезную оговорку относительно изложения оперативных потребностей № 3 и № 5 в пункте 6 повестки дня.

6.-.3 ЗАЯВЛЕНИЕ ДЕЛЕГАЦИИ МАЛАГАСИЙСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Малагасийская делегация отметила явную тенденцию на конференции систематически распространять на операции категории 1 оперативные потребности, определенные для операций категории II и III третьим совещанием группы экспертов по операциям при любой погоде.

Эти новые потребности, по-видимому, не являются оправданными в связи с тем, что операции категории 1 были в целом удовлетворительными до настоящего времени. Они повлекут за собой большие затраты, польза от которых еще не доказана.

По этим причинам Малагасийская делегация выражает значительные оговорки относительно оперативных потребностей, определенных в отчете по пункту 6 повестки дня, и, в частности, потребностей № 3 и 5.
