



International
Civil Aviation
Organization

Organisation
de l'aviation civile
internationale

Organización
de Aviación Civil
Internacional

Международная
организация
гражданской
авиации

منظمة الطيران
المدني الدولي

国际民用
航空组织

Тел.: +1-514-954-8219, доб. 6717

Ref.: AN 10/1-19/25

9 апреля 2019 года

Содержание: предлагаемые изменения к
Приложению 3 и вытекающие из них изменения
к тому II Приложения 10 и PANS-ATM (Doc 4444)

Требуемые действия: представить замечания
в Монреаль до 9 июля 2019 года

1. Имею честь информировать вас о том, что Аэронавигационная комиссия на 8-м заседании своей 210-й сессии, состоявшемся 12 марта 2019 года, рассмотрела подготовленные на четвертом совещании Группы экспертов по метеорологии (METP/4) предложения о внесении изменений в Стандарты и Рекомендуемую практику (SARPS) Приложения 3 *"Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации"* и вытекающие поправки к тому II *"Правила связи, включая правила, имеющие статус PANS"* Приложения 10 *"Авиационная электросвязь"* и документу *"Правила аэронавигационного обслуживания. Организация воздушного движения"* (PANS-ATM, Doc 4444). Комиссия санкционировала их рассылку государствам-членам и соответствующим международным организациям для представления замечаний.

2. Исходная информация относительно вышеупомянутых предложений приводится в дополнении А. Предлагаемые изменения к Приложению 3, тому II Приложения 10 и PANS-ATM содержатся соответственно в дополнениях В–D. После каждого предложения приводится обоснование с дополнительной информацией.

3. Прошу вас направить свои замечания по предложениям о поправках с таким расчетом, чтобы они поступили в мой адрес не позднее 9 июля 2019 года. Для облегчения обработки ответов с существенными замечаниями просьба представить их электронный вариант в формате Word по адресу: icaohq@icao.int. Аэронавигационная комиссия просила меня специально указать, что замечания, полученные после этой даты, могут не рассматриваться Комиссией и Советом. В этой связи прошу вас в случае предполагаемой задержки с представлением вашего ответа сообщить мне об этом до указанной даты.

4. Для вашего сведения сообщаю, что дата начала применения предлагаемых поправок к Приложению 3 запланирована на 5 ноября 2020 года, за исключением положений, касающихся рассылки прогнозов об особых явлениях погоды (SIGWX) в формате IWXXM GML, дата начала применения которых запланирована на 4 ноября 2021 года. Дата начала применения вытекающих поправок к тому II Приложения 10 и PANS-ATM запланирована на 5 ноября 2020 года. Буду признательна за ваши замечания по этому вопросу.

5. Последующая работа АНК и Совета значительно упростится, если вы представите конкретные замечания относительно приемлемости или неприемлемости данных предложений. Просьба принять к сведению, что при рассмотрении ваших замечаний АНК и Советом ответы обычно классифицируются как "согласие с замечаниями или без замечаний", "несогласие с замечаниями или без замечаний" или "позиция не указана". Если в вашем ответе будут использованы такие выражения, как "нет возражений" или "нет замечаний", они будут рассматриваться, соответственно, как "согласие без замечаний" и "позиция не указана". Для упрощения надлежащей классификации ваших ответов в дополнении E приведена форма, которую можно заполнить и вернуть вместе с вашими замечаниями (при наличии таковых), касающимися технического содержания предложений, содержащихся в дополнениях B-D.

Примите уверения в моем высочайшем уважении.

Фан Лю
Генеральный секретарь

Приложения:

- A. Исходная информация.
- B. Предлагаемая поправка к Приложению 3.
- C. Предлагаемая поправка к тому II Приложения 10.
- D. Предлагаемая поправка к PANS-ATM.
- E. Форма ответа.

ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. РЕСУСПЕНДИРОВАННЫЙ ВУЛКАНИЧЕСКИЙ ПЕПЕЛ

1.1 В дополнении В (первоначальное предложение 1) содержится предложение, призванное упростить представление информации о вулканическом пепле в случае его ресуспендирования. В этой связи необходимо внести изменения в определение термина "консультативный центр по вулканическому пеплу (VAAC)" (см. главу 1 Приложения 3) и в образец консультативного сообщения о вулканическом пепле (см. таблицу A2-1 Приложения 3). Предлагаемое изменение термина VAAC предусматривает исключение слов "после вулканических извержений", что устраняет существующее ограничение и позволяет VAAC лучше представлять консультативную информацию. В отношении консультативного сообщения о вулканическом пепле (таблица A2-1) предлагаемое изменение предусматривает модификацию колонки "Примеры", поскольку содержащееся в настоящее время в колонке "Формат(ы)" обозначение VA ADVISORY уже позволяет использовать соответствующую терминологию. Кроме того, предлагается усовершенствовать два других элемента формата(ов) VA ADVISORY, касающихся номера вулкана, в целях приведения в соответствие с самой последней базой данных Международной ассоциации вулканологии и химии недр Земли (IAVCEI), и обновить ссылку на спутник (см. рекомендацию 6/5 доклада МЕТ/4 по пункту 6 повестки дня).

2. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

2.1 В дополнении В (первоначальное предложение 2) содержится предложение о замене в Приложении 3 всех ссылок на совместную публикацию документа ИКАО *"Руководство по системе управления качеством при обеспечении метеорологического обслуживания международной авиации"* (Дос 9873) и WMO-No.1001 *"Руководство по системе управления качеством для предоставления метеорологического обслуживания международной авиации"* ссылкой на документ WMO-No.1100 *"Руководство по внедрению системы менеджмента качества для национальных метеорологических и гидрологических служб и других соответствующих поставщиков обслуживания"*. Применение пользователями только одного документа упростит доступ к ссылкам, касающимся инструктивного материала по системе менеджмента качества. (См. рекомендацию 8/1 доклада МЕТР/4 по пункту 8 повестки дня.)

3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ SIGMET

3.1 В дополнении В (первоначальное предложение 3) содержатся предложения, касающиеся внесения в Приложение 3 рекомендуемой практики о координации сообщений SIGMET в целях устранения несоответствия или полного отсутствия информации SIGMET в некоторых частях мира. Учитывая прогресс в области совершенствования процесса согласования информации SIGMET путем координации сообщений SIGMET в некоторых регионах на основе двусторонних или многосторонних соглашений, совещание МЕТР/4 предлагает рекомендуемую практику для всех государств, ответственных за выпуск информации SIGMET. (См. рекомендацию 4/4 доклада МЕТР/4 по пункту 4 повестки дня.)

4. **ОБРАЗЦЫ КАРТ (ОБРАЗЕЦ VAG и ОБРАЗЕЦ SVA), ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ДОБАВЛЕНИИ 1 ПРИЛОЖЕНИЯ 3**

4.1 В дополнении В (первоначальное предложение 4) содержится предложение об изменении образцов карт, используемых в добавлении 1 части II Приложения 3 для указания местоположения и протяженности облаков вулканического пепла. В этой связи данное предложение отражает необходимость устранения выявленных недостатков, характерных для действующих ОБРАЗЦОВ VAG и SVA, используемых в добавлении 1, в частности касающихся проекций карт, отображения полигонов для описания зоны распространения облака(ов) вулканического пепла и слоев облака. Всемирная метеорологическая организация (ВМО), являющаяся хранителем (всех) образцов карт, используемых в добавлении 1, разработала по два примера для ОБРАЗЦА VAG и ОБРАЗЦА SVA. (См. рекомендацию 6/4 доклада МЕТР/4 по пункту 6 повестки дня.)

5. **ИНФОРМАЦИЯ О ВСЕМИРНОЙ СИСТЕМЕ ЗОНАЛЬНЫХ ПРОГНОЗОВ (ВСЗП)**

5.1 В дополнении В (первоначальное предложение 5) содержится предложение, предусматривающее, во исполнение рекомендаций Специализированного совещания по метеорологии ИКАО/ВМО (МЕТ/14, 2014 г.), совершенствование всемирной системы зональных прогнозов (ВСЗП). Эти требования включают: а) увеличение горизонтальной пространственной разрешающей способности прогнозов опасных явлений в узлах регулярной сетки (например, прогнозов турбулентности, обледенения и кучево-дождевых облаков (СВ)) с используемого в настоящее время горизонтального интервала в 1,25 градусов до 0,25 градусов; и б) изменение прогнозируемых параметров. Совместно с таким увеличением разрешающей способности прогнозов опасных явлений в узлах регулярной сетки информация о потенциальной возможности турбулентности и обледенения будет заменена информацией об уровне воздействия турбулентности и обледенения. Кроме того, вместо прогнозов турбулентности в облаках в узлах регулярной сетки будут выпускаться новые расширенные прогнозы степени воздействия турбулентности в узлах регулярной сетки для эшелонов полета (ЭП) 100, ЭП 140 и ЭП 180. Эти новые уровни турбулентности, при их использовании совместно с информацией об облаках СВ в углах регулярной сетки, обеспечат получение более обоснованной с научной точки зрения информации о турбулентности, чем алгоритм турбулентности в облаках, использование которого прекращается. Такое увеличение горизонтальной и вертикальной разрешающей способности прогнозов ВСЗП призвано в полной мере удовлетворить потребности авиационной отрасли.

6. **КОНСУЛЬТАТИВНЫЕ СООБЩЕНИЯ О ТРОПИЧЕСКИХ ЦИКЛОНАХ И СООБЩЕНИЯ SIGMET, КАСАЮЩИЕСЯ ТРОПИЧЕСКИХ ЦИКЛОНОВ**

6.1 В дополнении В (первоначальное предложение 6) содержатся предложения об изменении сообщений SIGMET, касающихся тропических циклонов (ТС), и консультативных сообщений о тропических циклонах (ТС), призванные исправить и уменьшить количество несоответствий и недостатков, характерных для формата этих сообщений. Предлагаемые изменения исключают возможность неправильной интерпретации пользователями с соответствующими последствиями для безопасности полетов. Данные предложения также повысят достоверность и улучшат преобразование этих сообщений из традиционных буквенно-цифровых кодов (ТАС) в формат, предусмотренный моделью обмена метеорологической информацией ИКАО (IWXXM) в целях предупреждения ошибок IWXXM. (См. рекомендацию 5/4 доклада МЕТР/4 по пункту 5 повестки дня.)

7. ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ КОНСУЛЬТАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ О КОСМИЧЕСКОЙ ПОГОДЕ

7.1 В дополнении В (первоначальное предложение 7) содержатся предложения о совершенствовании существующих положений, касающихся космической погоды. Такие улучшения позволят объединить в одном консультативном сообщении о космической погоде несколько видов воздействия той же интенсивности (например, GNSS, RADIATION, SATCOM и HF COM), а также обеспечить возможность описания всех воздействий космической погоды с использованием диапазонов широт. Кроме того, данное предложение повысит вертикальную разрешающую способность предоставляемой информации. (См. рекомендацию 4/6 доклада МЕТР/4 по пункту 4 повестки дня.)

8. УКАЗАНИЕ ОТСУТСТВУЮЩИХ И/ИЛИ НЕКОРРЕКТНЫХ ПАРАМЕТРОВ В METAR

8.1 В дополнении В (первоначальное предложение 8) содержатся предложения, направленные на то, чтобы с помощью системы IWXXM можно было легко указывать отсутствующие и/или некорректные обязательные параметры в сводке METAR в форме TAC, что позволит избежать сбоев в процессе валидации преобразования TAC в формат IWXXM. Группа экспертов МЕТР считает, что использование делительной черты (/) для указания отсутствующих цифр или букв в тексте метеорологических бюллетеней является важным предложением, необходимым для преобразования в формат IWXXM и использования общесистемного управления информацией (SWIM). (См. рекомендацию 5/1 доклада МЕТР/4 по пункту 5 повестки дня.)

9. ПЕРЕСМОТРЕННЫЕ ПОРОГОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ СКОРОСТИ ТУРБУЛЕНТНОГО РАССЕЯНИЯ (EDR)

9.1 В дополнении В (первоначальное предложение 9) содержится предложение об обновлении значений скорости турбулентного рассеяния (EDR) и основанного на индексе показателя для передачи с борта воздушных судов донесений о турбулентности. Результаты научных исследований свидетельствуют о том, что указанные в Приложении 3 пороговые значения EDR являются слишком высокими и в этой связи предложение предусматривает: а) обновление пороговых значений EDR на основе результатов анализа научного изучения более 100 млн донесений с борта воздушных судов о турбулентности; б) некоторые корректировки, касающиеся терминологии; и с) внесение одного пояснительного примечания. (См. рекомендацию 6/10 доклада МЕТР/4 по пункту 6 повестки дня.)

10. ИНФОРМАЦИЯ AIRMET И GAMET

10.1 В дополнении В (первоначальное предложение 10) содержится предложение, предусматривающее возможность подготовки и составления прогнозов для полетов, выполняемых на малых высотах, в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением и их передачи с использованием информационной службы защищенной передачи авиационных данных (SADIS) и службы передачи файлов посредством протоколов Интернета ВСЗП (WIFS). Изменение этого требования, внесенное по просьбе пользователей Приложения 3, позволит обеспечить предоставление более полных данных AIRMET и GAMET и предоставит пользователям во всем мире возможность использования преимуществ, обеспечиваемых системами SADIS и WIFS. (См. рекомендацию 6/11 доклада МЕТР/4 по пункту 6 повестки дня.)

11. ИНФОРМАЦИЯ О ВЫБРОСАХ РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ В АТМОСФЕРУ

11.1 В дополнении В (первоначальное предложение 11) содержатся предложения, касающиеся информации SIGMET о радиоактивных облаках (RDOACT CLD). Эти предложения необходимы для обеспечения соответствия с поправкой 78 к Приложению 3, которой предусматривается описание охватываемого района RDOACT CLD SIGMET в виде цилиндра с фиксированным радиусом, охватывающего все эшелоны полета без привязки ко времени. Предлагаемые изменения к таблице А6-1А (Формат сообщений SIGMET и AIRMET) и примеру А6-4 (Сообщение SIGMET о радиоактивном облаке) упростят существующие требования. (См. рекомендацию 4/2 доклада МЕТР/4 по пункту 4 повестки дня.)

12. ВКЛЮЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ О СИЛЬНЫХ ПЫЛЬНЫХ БУРЯХ В ТАБЛИЦЫ А4-1 И А6-1В, КАСАЮЩИЕСЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДОНЕСЕНИЙ С БОРТА (ЛИНИЯ СВЯЗИ "ВВЕРХ" И ЛИНИЯ СВЯЗИ "ВНИЗ")

12.1 В дополнении В (первоначальное предложение 12) содержится предложение о включении в специальные донесения с борта информации о сильных пыльных бурях (HVY DS) в целях повышения степени доступности донесений AIREP для поддержки международной гражданской авиации. (См. рекомендацию 8/2 доклада МЕТР/4 по пункту 8 повестки дня.)

12.2 Дополнение D (первоначальное предложение 1) представляет собой вытекающую поправку к PANS-ATM (Doc 4444), касающуюся сильных пыльных и песчаных бурь (HVY DS и HVY SS).

13. МОДЕЛЬ ОБМЕНА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ИКАО (IWXXM), СЕТЬ АВИАЦИОННОЙ ФИКСИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ (AFTN) И АВИАЦИОННАЯ ФИКСИРОВАННАЯ СЛУЖБА (AFS)

13.1 В дополнении В (первоначальное предложение 13) содержатся предлагаемые положения, предусматривающие внесение в Приложение 3 ряда незначительных изменений, призванных облегчить обмен сообщениями, передаваемых с помощью IWXXM, поскольку обмениваться сообщениями IWXXM по сети авиационной фиксированной электросвязи (AFTN) нельзя, используя для этого авиационную фиксированную службу (AFS). (См. рекомендацию 5/6 доклада МЕТР/4 по пункту 5 повестки дня.)

13.2 Дополнение С (первоначальное предложение 1) представляет собой вытекающие поправки к тому II Приложения 10, касающиеся IWXXM, AFTN и AFS. (См. рекомендацию 5/6 доклада МЕТР/4 по пункту 5 повестки дня.)

— — — — —

ДОПОЛНЕНИЕ В к письму государствам AN 10/1-19/25

ПРЕДЛАГАЕМАЯ ПОПРАВКА К ПРИЛОЖЕНИЮ 3

**ПРИМЕЧАНИЯ В ОТНОШЕНИИ ФОРМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
ПРЕДЛАГАЕМОЙ ПОПРАВКИ**

В тексте поправки исключаемый текст зачеркивается, а новый текст затеняется, как показано ниже:

~~Текст, подлежащий исключению, зачеркивается.~~

Текст, подлежащий исключению

Новый текст, подлежащий включению, затеняется.

Новый текст, подлежащий включению

~~Текст, подлежащий исключению, зачеркивается,~~
а следующий за ним заменяющий текст затеняется.

Новый текст, заменяющий существующий текст

ТЕКСТ ПРЕДЛАГАЕМОЙ ПОПРАВКИ

**К МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ
И РЕКОМЕНДУЕМОЙ ПРАКТИКЕ**

"МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ АЭРОНАВИГАЦИИ"

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3
К КОНВЕНЦИИ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 1

РЕСУСПЕНДИРОВАНИЕ ВУЛКАНИЧЕСКОГО ПЕПЛА

ЧАСТЬ I. ОСНОВНЫЕ SARPS

ГЛАВА 1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

...

1.1 Определения

...

Консультативный центр по вулканическому пеплу (VAAC). Метеорологический центр, назначенный в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением для предоставления консультативной информации органам метеорологического слежения, районным диспетчерским центрам, центрам полетной информации, всемирным центрам зональных прогнозов и международным банкам данных ОРМЕТ относительно горизонтальной и вертикальной мощности и прогнозируемого перемещения вулканического пепла в атмосфере ~~после вулканических извержений~~.

...

ЧАСТЬ II. ДОБАВЛЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

...

**ДОБАВЛЕНИЕ 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ
ГЛОБАЛЬНЫХ СИСТЕМ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ И
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ОРГАНОВ**

(См. главу 3 настоящего Приложения.)

Таблица А2-1. Образец консультативного сообщения о вулканическом пепле

Условные обозначения: М – включение обязательно, часть каждого сообщения;
О – включение необязательно;
С – включение условное, включается, когда применимо;
= – двойная линия означает, что следующий за ней текст необходимо поместить на последующей строке.

В-3

Примечание 1. Диапазоны и разрешающие способности цифровых элементов, включаемых в консультативные сообщения о вулканическом пепле, указаны в таблице А6-4 добавления 6.

Примечание 2. Пояснения, касающиеся сокращений, содержатся в документе "Правила аэронавигационного обслуживания. Сокращения и коды ИКАО" (PANS-ABC, Doc 8400).

Примечание 3. Включение знака "двоеточие" после каждого заголовка элемента является обязательным.

Примечание 4. Номера 1–19 включены лишь для ясности, и они не являются составной частью консультативного сообщения, как показано в примерах.

Элемент		Подробное содержание	Формат(ы)		Примеры	
...	...	...	...		...	
5	Название вулкана (М)	Название и номер вулкана, присвоенный IAVCEI ¹	VOLCANO: (ВУЛКАН:)	nnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn [nnnnnn], или UNKNOWN (НЕИЗВЕСТНО), или UNNAMED (БЕЗ НАЗВАНИЯ)	VOLCANO:	KARYMSKY 4000-43 300130 UNNAMED UNKNOWN
6	...	...	...		...	
7	Государство или регион (М)	Государство или регион, если не сообщается, что пепел находится над государством	AREA: (РАЙОН:)	nnnnnnnnnnnnnnnnnn или UNKNOWN	AREA:	RUSSIA UNKNOWN
8	Превышение вершины (М)	Превышение вершины (в метрах или футах)	SUMMIT ELEV: (ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕРШИНЫ:)	nnnnM (или nnnnnFT)	SUMMIT ELEV:	1536M OM
9	...	...	...		...	
10	Источник информации (М)	Источник информации с использованием свободного текста	INFO SOURCE: (ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ:)	Свободный текст до 32 знаков	INFO SOURCE:	MTSAT-1R HIMAWARI-8 KVERT KEMSD
11	...	...	...		...	
12	Подробная информация об извержении (М)	Подробная информация об извержении (включая дату/время извержения(й))	ERUPTION DETAILS: (ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗВЕРЖЕНИИ:)	Свободный текст до 64 знаков или UNKNOWN	ERUPTION DETAILS:	ERUPTION AT 20080923/0000Z FL300 REPORTED NO ERUPTION – RE- SUSPENDED VA ⁶
...	...	...	...		...	
18	Замечания (М)	Замечания, при необходимости	RMK: (ЗАМЕЧАНИЯ:)	Свободный текст до 256 знаков или NIL	RMK:	LATEST REP FM KVERT (0120Z) INDICATES ERUPTION HAS CEASED. TWO DISPERSING VA CLD ARE EVIDENT ON SATELLITE IMAGERY RE-SUSPENDED VA ^{6, 7} NIL
...	...	...	...		...	

Примечания:

...

6. Вносится (свободным текстом) только в тех ситуациях, когда вулканический пепел ресуспендирован.

7. Вносится (свободным текстом), если есть место в разделе "Замечания".

...

Источник:	Обоснование:
МЕТР/4	Предлагаемая поправка вносится с целью обеспечить возможность представления центрами ВААС информации о ресуспендированном вулканическом пепле посредством использования образца консультативного сообщения о вулканическом пепле (таблица А2-1 Приложения 3).

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 2

ССЫЛКИ НА СИСТЕМУ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ЧАСТЬ I. ОСНОВНЫЕ SARPS

...

ГЛАВА 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.2 Снабжение метеорологической информацией, управление ее качеством, использование и интерпретация

...

2.2.3 Рекомендация. Система качества, вводимая в соответствии с п. 2.2.2, должна соответствовать стандартам обеспечения качества серии 9000 Международной организации по стандартизации (ИСО) и быть сертифицирована утвержденной организацией.

Примечание. Стандарты обеспечения качества серии 9000 ИСО представляют собой исходную базу для разработки программы обеспечения качества. Элементы такой эффективной программы должны формулироваться каждым государством и в большинстве случаев являются специфическими для данной государственной организации. Инструктивный материал, касающийся разработки и внедрения системы менеджмента качества, приводится в ~~Руководстве по системе управления качеством при обеспечении метеорологического обслуживания международной авионавигации (Дос 9873)~~ Руководстве по внедрению системы менеджмента качества для национальных метеорологических и гидрологических служб (WMO-No. 1100).

Источник:	Обоснование:
МЕТР/4	Предлагаемая поправка предусматривает обновление ссылок в Приложении 3 для их приведения в соответствие с действующим инструктивным материалом по системе менеджмента качества, что обусловлено прекращением использования совместного издания Дос 9873 ИКАО/WMO 1001 (согласованного обеими организациями) и его заменой документом WMO-No. 1100.

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 3

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ SIGMET ОРГАНАМИ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО СЛЕЖЕНИЯ (MWO)**

**ГЛАВА 3. ГЛОБАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ И
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ОРГАНЫ**

Вставить следующий новый текст:

3.4.4 Рекомендация. Органу метеорологического слежения (MWO) следует в целях обеспечения единообразного предоставления информации SIGMET координировать сообщения SIGMET с соседним(и) MWO, особенно в тех случаях, когда явление погоды по маршруту полета выходит или, как ожидается, выйдет за установленные границы зоны ответственности MWO.

Примечание. Инструктивные указания по вопросам двусторонней или многосторонней координации действий между MWO Договаривающихся государств по передаче информации SIGMET представлены в Руководстве по авиационной метеорологии (Doc 8896).

Конец нового текста.

...

Источник:	Обоснование:
МЕТР/4	Реализация этого предложения будет способствовать совершенствованию процесса предоставления информации SIGMET в районах полетной информации (РПИ).

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 4

ДОБАВЛЕНИЕ 1 К ПРИЛОЖЕНИЮ 3 (ОБРАЗЕЦ VAG И ОБРАЗЕЦ SVA)

...

ЧАСТЬ II

ДОБАВЛЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

**ДОБАВЛЕНИЕ 1. ПОЛЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ:
ОБРАЗЦЫ КАРТ И ФОРМ**

(См. главу 9 настоящего Приложения.)

...

ОБРАЗЕЦ TCG.	Консультативная информация в графическом формате о тропическом циклоне.
ОБРАЗЕЦ VAG.	Консультативная информация в графическом формате о наличии вулканического пепла.

Пример 1. Проекция Меркатора.

Пример 2. Полярная стереографическая проекция.

ОБРАЗЕЦ STC. Сообщение SIGMET в графическом формате о тропическом циклоне.

ОБРАЗЕЦ SVA. Сообщение SIGMET в графическом формате о наличии вулканического пепла.

Пример 1. Проекция Меркатора.

Пример 2. Полярная стереографическая проекция.

ОБРАЗЕЦ SGE. Сообщение SIGMET в графическом формате о явлении ином, нежели тропический циклон или вулканический пепел.

ОБРАЗЕЦ SN. Лист условных обозначений, используемых в полетной документации.

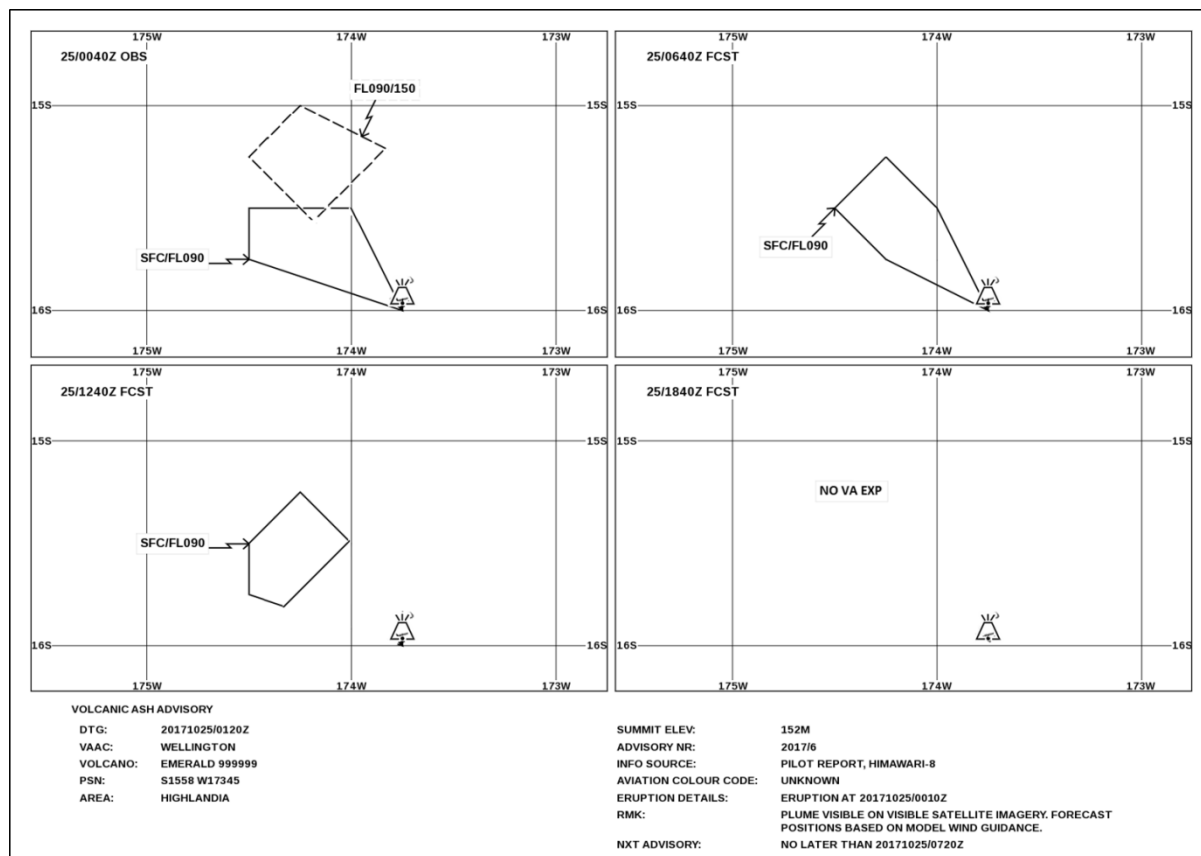
...

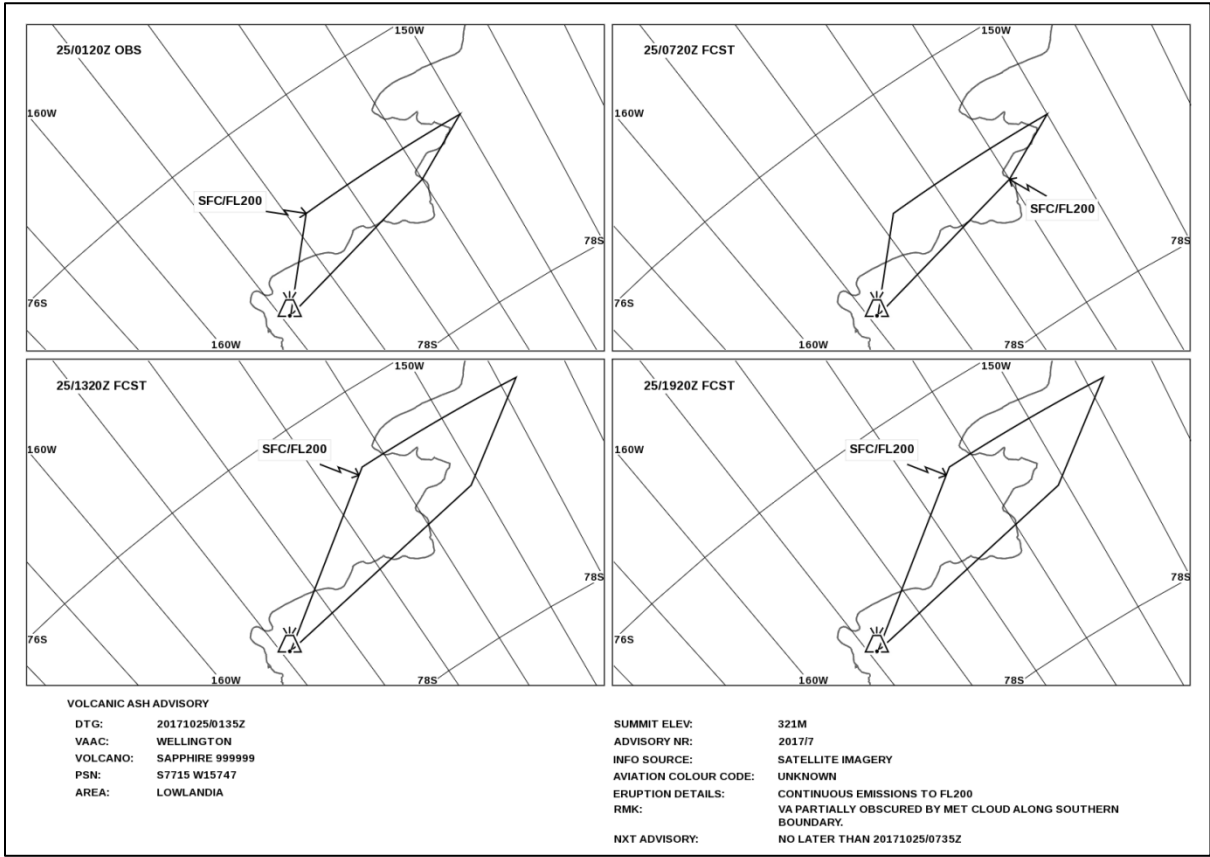
Редакционное примечание. Полностью заменить существующий ОБРАЗЕЦ VAG следующими двумя примерами.

КОНСУЛЬТАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ В ГРАФИЧЕСКОМ ФОРМАТЕ

ОБРАЗЕЦ VAG

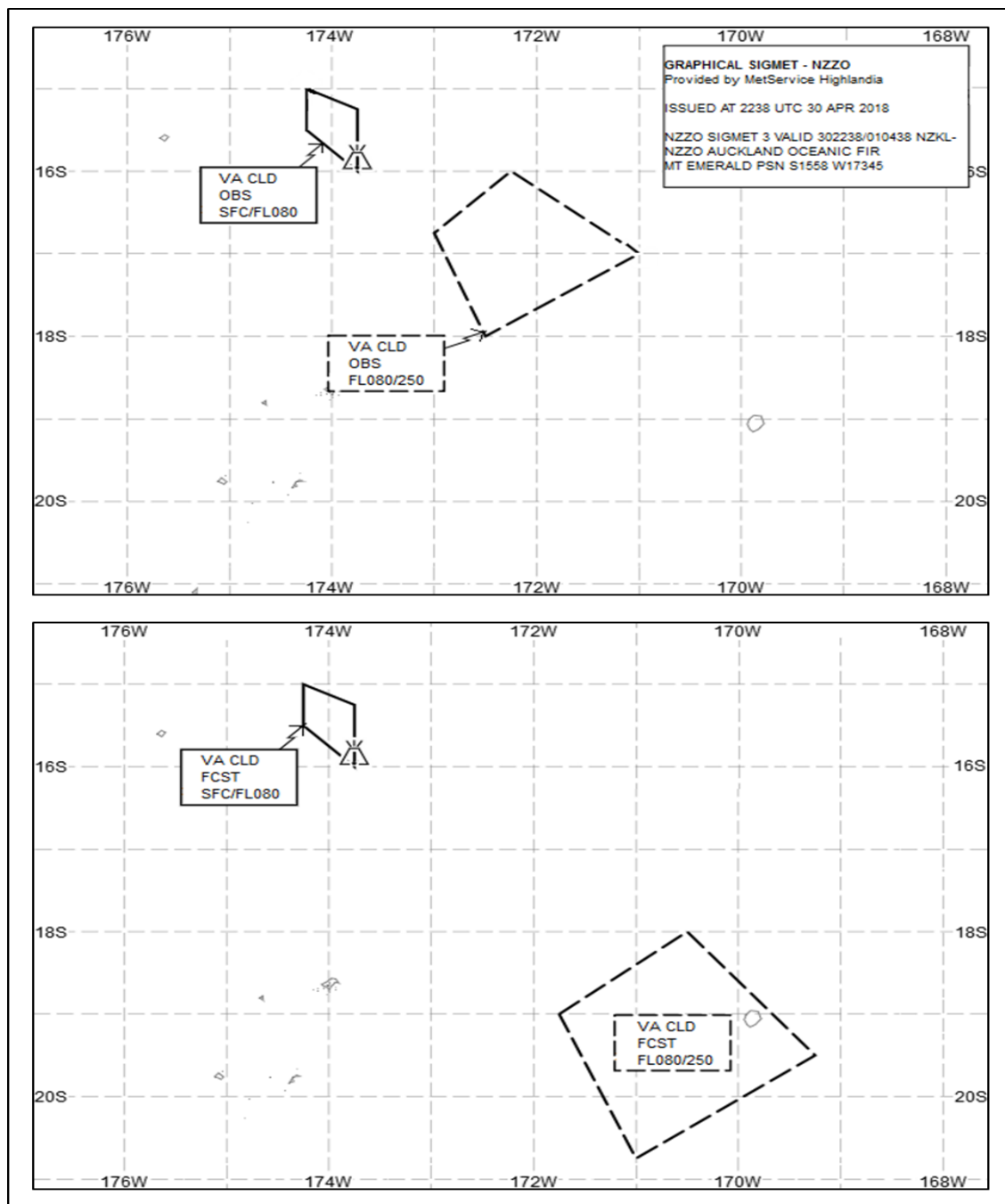
Пример 1. Проекция Меркатора





...

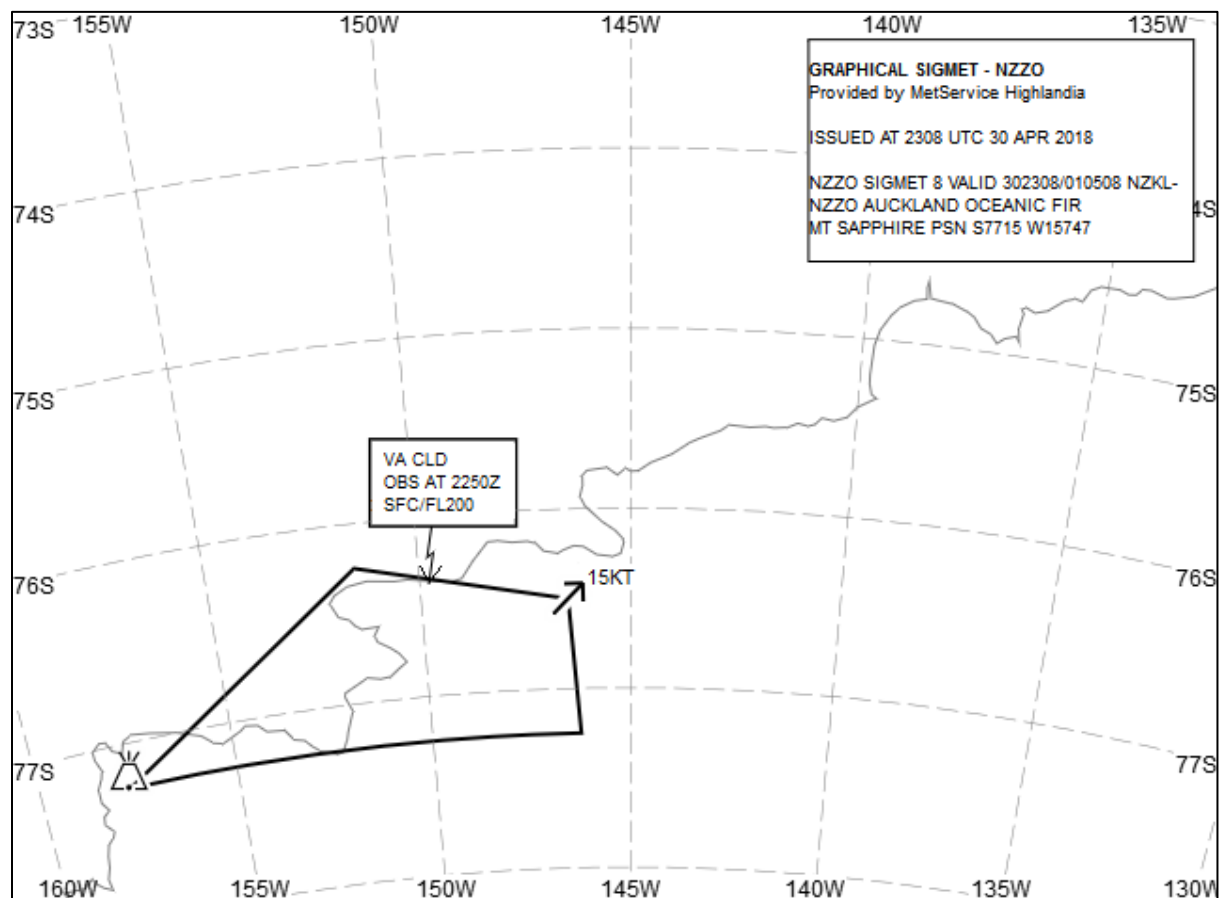
Редакционное примечание. Полностью заменить существующий ОБРАЗЕЦ SVA следующими двумя примерами.

**СООБЩЕНИЕ SIGMET В ГРАФИЧЕСКОМ ФОРМАТЕ О НАЛИЧИИ
ВУЛКАНИЧЕСКОГО ПЕПЛА****ОБРАЗЕЦ SVA****Пример 1. Проекция Меркатора**

**СООБЩЕНИЕ SIGMET В ГРАФИЧЕСКОМ ФОРМАТЕ О НАЛИЧИИ
ВУЛКАНИЧЕСКОГО ПЕПЛА**

ОБРАЗЕЦ SVA

Пример 2. Полярная стереографическая проекция



...

Источник: МЕТР/4	Обоснование: Предлагаемая поправка лучше отражает местоположение и протяженность облаков вулканического пепла в используемых в настоящее время ОБРАЗЦАХ VAG и SVA посредством совершенствования проекций карт, описания распространения облака(ов) вулканического пепла и слоев облака.
---------------------------------------	--

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 5
ИНФОРМАЦИЯ О ВСЕМИРНОЙ СИСТЕМЕ ЗОНАЛЬНЫХ ПРОГНОЗОВ (ВСЗП)
(ПРИЛОЖЕНИЕ 3)

**ДОБАВЛЕНИЕ 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ
ГЛОБАЛЬНЫХ СИСТЕМ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ И
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ОРГАНОВ**

(См. главу 3 настоящего Приложения.)

1. ВСЕМИРНАЯ СИСТЕМА ЗОНАЛЬНЫХ ПРОГНОЗОВ

1.1 Форматы и коды

...

1.2 Высотные прогнозы в узлах регулярной сетки

1.2.1 Прогнозы ветра, температуры и влажности воздуха на высотах, направления, скорости максимального ветра и его высоты в единицах эшелона полета, высоты тропопаузы в единицах эшелона полета и температуры тропопаузы, районов кучево-дождевых облаков, обледенения и турбулентности ~~в ясном небе и в облаках~~ и геопотенциальной абсолютной высоты эшелонов полета, подготавливаемые ВЦЗП четыре раза в сутки, действительны на фиксированные сроки, составляющие 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33 и 36 ч после сбора (в 00:00, 06:00, 12:00 и 18:00 UTC) синоптических данных, на основе которых разработаны эти прогнозы. ~~Распространение каждого прогноза осуществляется в указанном выше порядке и завершается~~ Каждый прогноз распространяется так скоро, как это технически возможно, но не позднее 65 ч после стандартного времени наблюдения.

1.2.2 Прогнозы в узлах регулярной сетки, подготовленные ВЦЗП, содержат:

- a) данные о ветре и температуре для эшелонов полета 50 (850 гПа), 80 (750 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 210 (450 гПа), 240 (400 гПа), 270 (350 гПа), 300 (300 гПа), 320 (275 гПа), 340 (250 гПа), 360 (225 гПа), 390 (200 гПа), 410 (175 гПа), 450 (150 гПа), 480 (125 гПа) и 530 (100 гПа);
- b) информацию о высоте тропопаузы в единицах эшелона полета и температуре тропопаузы;
- c) информацию о направлении, скорости максимального ветра и его высоте в единицах эшелона полета;
- d) данные о влажности для эшелонов полета 50 (850 гПа), 80 (750 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа) и 180 (500 гПа);
- e) данные о горизонтальной протяженности и информацию о высоте нижней и верхней границы кучево-дождевых облаков в единицах эшелона полета;

f) данные об облещении для слоев, отцентрированных по эшелонам полета 60 (800 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа) и 300 (300 гПа);

g) данные о турбулентности в ясном небе для слоев, отцентрированных по эшелонам полета 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа), 270 (350 гПа), 300 (300 гПа), 340 (250 гПа), 390 (200 гПа) и 450 (150 гПа);

~~h) данные о турбулентности в облачности для слоев, отцентрированных по эшелонам полета 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа) и 300 (300 гПа).~~

Примечание 1. Слои, отцентрированные по эшелонам полета, о которых говорится в п. f) и h), имеют толщину, эквивалентную 100 гПа.

Примечание 2. Слои, отцентрированные по эшелонам полета, о которых говорится в п. g), имеют толщину, эквивалентную 100 гПа для эшелонов полета ниже 240, и 50 гПа для эшелонов полета 240 и выше;

i) данные о геопотенциальной абсолютной высоте для эшелонов полета 50 (850 гПа), 80 (750 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 210 (450 гПа), 240 (400 гПа), 270 (350 гПа), 300 (300 гПа), 320 (275 гПа), 340 (250 гПа), 360 (225 гПа), 390 (200 гПа), 410 (175 гПа), 450 (150 гПа), 480 (125 гПа) и 530 (100 гПа).

Примечание. Конкретные уровни давления (гПа) для a), d), f), g) и h) указаны в Руководстве по авиационной метеорологии (Дос 8896).

1.2.3 Вышеупомянутые прогнозы в узлах регулярной сетки составляются ВЦЗП в двоичной кодовой форме с использованием кодовой формы GRIB, предписанной Всемирной метеорологической организацией (ВМО).

Примечание. Кодовая форма GRIB приводится в "Наставлении по кодам" (ВМО-№ 306), том I.2, часть В "Двоичные коды".

1.2.4 Вышеупомянутые в пп. a)–d) и h) прогнозы в узлах регулярной сетки составляются ВЦЗП с использованием регулярной сетки с горизонтальной разрешающей способностью в 1,25° широты и долготы.

1.2.5 Вышеупомянутые в пп. e)–g) прогнозы в узлах регулярной сетки составляются ВЦЗП с использованием регулярной сетки с горизонтальной разрешающей способностью в 0,25° широты и долготы.

1.3 Прогнозы особых явлений погоды (SIGWX)

1.3.1 Общие положения

1.3.1.1 Прогнозы особых явлений погоды на маршруте подготавливаются ВЦЗП в виде прогнозов SIGWX четыре раза в день и действуют в течение установленных периодов действия, составляющих 24 ч, после сбора (в 00.00, 06.00, 12.00 и 18.00 UTC) синоптических данных, на основе которых разработаны эти прогнозы. Распространение каждого прогноза завершается; Каждый прогноз распространяется как только это технически осуществимо, но не позднее 97 ч после стандартного времени наблюдения при работе в нормальных условиях и не позднее 9 ч после стандартного времени наблюдения в условиях резервного обслуживания.

1.3.1.2 Прогнозы SIGWX выпускаются в двоичной кодовой форме с использованием кодовой формы BUFR, предписанной ВМО.

Примечание. Кодовая форма BURF приведена в "Наставлении по кодам" (ВМО-№ 306), том I.2, часть В "Двоичные коды".

1.3.1.3 Рекомендация. С 4 ноября 2021 года, в дополнение к указанному в п. 1.3.1.2, прогнозы SIGWX следует распространять в формате IWXXM GML.

Примечание. Инструктивный материал по внедрению формы IWXXM представлен в Руководстве ИКАО по обмену цифровой авиационной метеорологической информацией (IWXXM) (Doc 10003).

...

2. АЭРОДРОМНЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ОРГАНЫ

2.1 Использование данных всемирной системы зональных прогнозов (ВСЗП)

2.1.1 При подготовке полетной документации аэродромные метеорологические органы используют прогнозы ВСЗП, выпущенные ВЦЗП, когда такие прогнозы охватывают предполагаемую траекторию полета по времени, абсолютной высоте и географическому району, если только между метеорологическим полномочным органом и соответствующим эксплуатантом не согласована иная практика.

2.1.2 Для обеспечения единообразия и стандартизации полетной документации получаемые в рамках ВСЗП данные GRIB и BUFR декодируются в стандартные карты ВСЗП согласно соответствующим положениям настоящего Приложения, а метеорологическое содержание и обозначение составителя прогнозов ВСЗП не изменяются. С 4 ноября 2021 года это также относится к данным IWXXM.

2.2 Уведомление ВЦЗП о значительных расхождениях

Аэродромные метеорологические органы, используя данные ВСЗП в кодовой форме BUFR и, начиная с 4 ноября 2021 года, данные IWXXM, немедленно уведомляют соответствующий ВЦЗП о тех случаях, когда применительно к подготовленным ВЦЗП прогнозам SIGWX выявляются или сообщаются значительные расхождения, касающиеся:

...

ДОБАВЛЕНИЕ 8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭКСПЛУАТАНТОВ И ЧЛЕНОВ ЛЕТНОГО ЭКИПАЖА

(См. главу 9 настоящего Приложения.)

...

2. ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ПРЕДПОЛЕТНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ПЕРЕПЛАНИРОВАНИЯ В ХОДЕ ПОЛЕТА

...

2.2 Формат информации об особых явлениях погоды

2.2.1 Поступающая из ВЦЗП информация об особых явлениях погоды, предназначенная для предполетного планирования и перепланирования в полете, подготавливается в кодовой форме BUFR.

Примечание. Код BUFR приводится в "Наставлении по кодам" (ВМО-№ 306), том I.2, часть В "Двоичные коды".

2.2.2 Рекомендация. Начиная с 4 ноября 2021 года, в дополнение к указанному в п. 2.2.1, поступающую из ВЦЗП информацию об особых явлениях погоды, предназначенную для

предполетного планирования и перепланирования в полете, следует подготавливать в формате IWXXM GML.

Примечание 2. Инструктивный материал по внедрению формы IWXXM представлен в Руководстве ИКАО по обмену цифровой авиационной метеорологической информацией (IWXXM) (Doc 10003).

...

Источник:	Обоснование:
МЕТР/4	Цель предлагаемой поправки заключается в полномасштабном удовлетворении, во исполнение рекомендации Специализированного совещания по метеорологии (МЕТ/14, 2014), возникающих потребностей авиационной отрасли посредством представления более подробной и точной информации всемирной системы зональных прогнозов (ВСЗП), что приведет к повышению уровня безопасности полетов и эффективности аэронавигации.

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 6

КОНСУЛЬТАТИВНЫЕ СООБЩЕНИЯ О ТРОПИЧЕСКИХ ЦИКЛОНАХ И СООБЩЕНИЯ SIGMET, КАСАЮЩИЕСЯ ТРОПИЧЕСКИХ ЦИКЛОНОВ (ТАБЛИЦЫ A2-2 И A6-1A)

ДОБАВЛЕНИЕ 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ГЛОБАЛЬНЫХ СИСТЕМ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ОРГАНОВ

(См. главу 3 настоящего Приложения.)

Таблица A2-2. Образец консультативного сообщения о тропических циклонах

Условные обозначения:	М — включение обязательное, часть каждого сообщения;
	С — включение условное, включается, когда применимо;
	О — включение необязательно
	= — двойная линия означает, что следующий за ней текст необходимо поместить на последующей строке.

...

Элемент	Подробное содержание	Формат(ы)	Примеры
1	Идентификация типа сообщения (M)	TC ADVISORY (Консультативное сообщение о тропическом циклоне)	TC ADVISORY
...	...	...	...
8	Наблюдаемые облака CB ³ (МО)	Местоположение облаков CB (с указанием широты и долготы (в градусах и минутах)) и вертикальная протяженность (эшелон полета)	CB: WI nnnKM (или nnnNM) OF TC CENTRE или WI ⁴ Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – [Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]] и TOP [ABV или BLW] FLnnn
9	...	...	...
10	Изменения интенсивности (M)	Ожидаемые изменения интенсивности	ИЗМЕНЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ: INTSF или WKN или NC

Редакционное примечание. Изменить нумерацию последующих элементов.

...

Пример A2-2. Консультативное сообщение о тропических циклонах

TC ADVISORY

DTG: 20040925/1900Z
 TCAC: YUFO*
 TC: GLORIA
 ADVISORY NR: 2004/13
 OBS PSN: 25/1800Z N2706 W07306
 CB: WI 250NM OF TC CENTRE TOP FL500
 MOV: NW 20KMH
 INTENSITY CHANGE: INTSF
 C: 965HPA
 MAX WIND: 22MPS
 FCST PSN +6 HR: 25/2200Z N2748 W07350
 FCST MAX WIND +6 HR: 22MPS
 FCST PSN +12 HR: 26/0400Z N2830 W07430
 FCST MAX WIND +12 HR: 22MPS
 FCST PSN +18 HR: 26/1000Z N2852 W07500
 FCST MAX WIND +18 HR: 21MPS
 FCST PSN +24 HR: 26/1600Z N2912 W07530
 FCST MAX WIND +24 HR: 20MPS
 RMK: NIL
 NXT MSG: 20040925/2000Z

* Местоположение условное.

ДОБАВЛЕНИЕ 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИНФОРМАЦИИ SIGMET И AIRMET, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ ПО АЭРОДРОМАМ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ И ОПОВЕЩЕНИЙ О СДВИГЕ ВЕТРА

(См. главу 7 настоящего Приложения.)

...

Таблица А6-1А. Образец составления сообщений SIGMET и AIRMET

Условные обозначения: М – включение обязательное, часть каждого сообщения;

С – включение условное, включается, когда применимо;

= – двойная линия означает, что следующий за ней текст необходимо поместить на последующей строке.

Примечание 1. Диапазоны и дискретность передачи цифровых элементов, включаемых в сообщения SIGMET и AIRMET, указаны в таблице А6-4 настоящего добавления.

Примечание 2. В соответствии с пп. 1.1.5 и 2.1.5 сильное или умеренное обледенение и сильная или умеренная турбулентность (SEV ICE, MOD ICE, SEV TURB, MOD TURB), связанная с грозами, кучево-дождевыми облаками или тропическими циклонами, не должны включаться.

Элемент	Подробное содержание	Формат SIGMET	Формат AIRMET	Примеры сообщений SIGMET	Примеры сообщений AIRMET
...					
ЕСЛИ СООБЩЕНИЕ SIGMET или AIRMET ПОДЛЕЖИТ ОТМЕНЕ, СМ. ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ В КОНЦЕ ДАННОГО ОБРАЗЦА.					
Индекс статуса (С) ⁵	Индекс испытания или учения	TEST или ИСПЫТАНИЕ EXER или УЧЕНИЕ	TEST или ИСПЫТАНИЕ EXER или УЧЕНИЕ	TEST EXER	TEST EXER
...	...	...		...	
Наблюдаемое или прогнозируемое явление (М) ^{20, 21}	Указание о том, является ли информация данными наблюдения и предполагается ли ее обновление или она является прогнозом	OBS [AT nnnnZ] или FCST [AT nnnnZ]		OBS OBS AT 1210Z FCST FCST AT 1815Z	
Местоположение (С) ^{20, 21}	Местоположение (с указанием широты и долготы (в градусах и минутах))	Nnn[nn] Wnnn[nn] или Nnn[nn] Ennn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Snn[nn] Ennn[nn] или N OF Nnn[nn] или S OF Nnn[nn] или N OF Snn[nn] или S OF Snn[nn] [AND И] W OF Wnnn[nn] или E OF Wnnn[nn] или W OF Ennn[nn] или E OF Ennn[nn] или N OF Nnn[nn] или N OF Snn[nn] AND S OF Nnn[nn] или S OF Snn[nn] или W OF Wnnn[nn] или W OF Ennn[nn] AND E OF Wnnn[nn] или E OF Ennn[nn] или		N2020 W07005 N48 E010 S60 W160 S0530 E16530 N OF N50 S OF N5430 N OF S10 S OF S4530 W OF W155 W OF E15540 E OF W45 E OF E09015 N OF N1515 AND W OF E13530 S OF N45 AND N OF N40 N OF LINE S2520 W11510 – S2520 W12010 SW OF LINE N50 W005 – N60 W020 SW OF LINE N50 W020 – N45 E010 AND NE OF LINE N45 W020 – N40 E010 WI N6030 E02550 – N6055 E02500 – N6050 E02630 – N6030 E02550	

Элемент	Подробное содержание	Формат SIGMET	Формат AIRMET	Примеры сообщений SIGMET	Примеры сообщений AIRMET
		N OF LINE²⁴²² или NE OF LINE²⁴²² или E OF LINE²⁴²² или SE OF LINE²⁴²² или S OF LINE²⁴²² или SW OF LINE²⁴²² или W OF LINE²⁴²² или NW OF LINE²⁴²² Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] [– Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]] [– Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]] [AND] N OF LINE²⁴²² или NE OF LINE²⁴²² или E OF LINE²⁴²² или SE OF LINE²⁴²² или S OF LINE²⁴²² или SW OF LINE²⁴²² или W OF LINE²⁴²² или NW OF LINE²⁴²² Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] [– Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]] [– Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]] или WI²⁴²², ²²²³ Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – [Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]] или APRX nnKM WID LINE²⁴²² BTN (или nnNM WID LINE²⁴²² BTN) Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] [– Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]] [– Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]] или ENTIRE UIR или ENTIRE FIR или ENTIRE FIR/UIR или ENTIRE CTA или²²²³ WI nnnKM (или nnnNM) OF TC CENTRE или²⁴²⁵ WI nnKM (или nnNM) OF Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]		APRX 50KM WID LINE BTN N64 W017 – N60 W010 – N57 E010 ENTIRE FIR ENTIRE UIR ENTIRE FIR/UIR ENTIRE CTA WI 400KM OF TC CENTRE WI 250NM OF TC CENTRE WI 30KM OF N6030 E02550†	
Уровень (C) ^{20, 2124}	Эшелон полета или абсолютная высота	[SFC]/FLnnn или [SFC]/nnnnM (или [SFC]/[n]nnnnFT) или FLnnn/nnn или TOP FLnnn или [TOP] ABV FLnnn или (или [TOP] ABV [n]nnnnFT) [nnnn]/nnnnM (или [[n]nnnn]/[n]nnnnFT) или [nnnnM]/FLnnn (или [[n]nnnnFT]/FLnnn) или²³²⁴ TOP [ABV или BLW]FLnnn		FL180 SFC/FL070 SFC/3000M SFC/10000FT FL050/080 TOP FL390 ABV FL250 TOP ABV FL100 ABV 7000FT TOP ABV 9000FT TOP ABV 10000FT 3000M 2000/3000M 8000FT 6000/12000FT 2000M/FL150 10000FT/FL250 TOP FL500 TOP ABV FL500	

Элемент	Подробное содержание	Формат SIGMET	Формат AIRMET	Примеры сообщений SIGMET	Примеры сообщений AIRMET
				TOP BLW FL450	
Перемещение или ожидаемое перемещение (C) ^{20, 25, 26}	Перемещение или ожидаемое перемещение (направление и скорость) с указанием одного из шестнадцати компасных румбов или стационарное местоположение	MOV N [nnKMH] или MOV NNE [nnKMH] или MOV NE [nnKMH] или MOV ENE [nnKMH] или MOV E [nnKMH] или MOV ESE [nnKMH] или MOV SE [nnKMH] или MOV SSE [nnKMH] или MOV S [nnKMH] или MOV SSW [nnKMH] или MOV SW [nnKMH] или MOV WSW [nnKMH] или MOV W [nnKMH] или MOV WNW [nnKMH] или MOV NW [nnKMH] или MOV NNW [nnKMH] (или MOV N [nnKT] или MOV NNE [nnKT] или MOV NE [nnKT] или MOV ENE [nnKT] или MOV E [nnKT] или MOV ESE [nnKT] или MOV SE [nnKT] или MOV SSE [nnKT] или MOV S [nnKT] или MOV SSW [nnKT] или MOV SW [nnKT] или MOV WSW [nnKT] или MOV W [nnKT] или MOV WNW [nnKT] или MOV NW [nnKT] или MOV NNW [nnKT]) или STNR		MOV SE MOV NNW MOV E 40KMH MOV E 20KT MOV WSW 20KT STNR	
Изменение интенсивности (C) ²⁰	Ожидаемое изменение интенсивности	INTSF или WKN или NC		INTSF WKN NC	
Прогнозируемое время (C) ^{20, 21, 25, 26}	Указание прогнозируемого времени явления	FCST AT nnnnZ	—	FCST AT 2200Z	—
Прогнозируемое местоположение TC (C) ^{23, 24}	Прогнозируемое положение центра TC в конце периода действия сообщения SIGMET	Местоположение центра TC Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] или ³¹ TC CENTRE PSN Nnn[nn] или Sbb[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] CB	—	Местоположение центра TC N1030 Местоположение центра TC E1600015 CB	—
Прогнозируемое местоположение явления погоды в конце периода действия сообщения SIGMET (C) ^{20, 21, 25, 26, 27}	Прогнозируемое местоположение явления погоды в конце периода действия сообщения SIGMET	Nnn[nn] Wnnn[nn] или Nnn[nn] Ennn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Snn[nn] Ennn[nn] или N OF Nnn[nn] или S OF Nnn[nn] или N OF Snn[nn] или S OF Snn[nn] [AND] W OF Wnnn[nn] или E OF Wnnn[nn] или W OF Ennn[nn] или E OF Ennn[nn] или N OF Nnn[nn] или N OF Snn[nn] AND S OF Nnn[nn] или S OF Snn[nn] или W OF Wnnn[nn] или W OF Ennn[nn] AND E OF Wnnn[nn] или E OF Ennn[nn] или N OF LINE ^{24, 22} или NE OF LINE ^{24, 22} или E OF LINE ^{24, 22} или SE OF LINE ^{24, 22} или	—	N30 W170 N OF N30 S OF S50 AND W OF E170 S OF N46 AND N OF N39 NE OF LINE N35 W020 – N45 W040 SW OF LINE N48 W020 – N43 E010 AND NE OF LINE N43 W020 – N38 E010 WI N20 W090 – N05 W090 – N10 W100 – N20 W100 – N20 W090 APRX 50KM WID LINE BTN N64 W017 – N57 W005 – N55 E010 – N55 E030 ENTIRE FIR ENTIRE UIR ENTIRE FIRUIR	—

Элемент	Подробное содержание	Формат SIGMET	Формат AIRMET	Примеры сообщений SIGMET	Примеры сообщений AIRMET
		S OF LINE²⁴²² <i>ulu</i> SW OF LINE²⁴²² <i>ulu</i> W OF LINE²⁴²² <i>ulu</i> NW OF LINE²⁴²² Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn] – Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn] [– Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn]] [AND] N OF LINE²⁴²² <i>ulu</i> NE OF LINE²⁴²² <i>ulu</i> E OF LINE²⁴²² <i>ulu</i> SE OF LINE²⁴²² <i>ulu</i> S OF LINE²⁴²² <i>ulu</i> SW OF LINE²⁴²² <i>ulu</i> W OF LINE²⁴²² <i>ulu</i> NW OF LINE²⁴²² Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn] – Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn] [– Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn]] <i>ulu</i> W^{24, 22, 23} Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn] – Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn] – Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn] – Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn]] <i>ulu</i> APRX nnKM WID LINE²⁴²² BTN (nnNM WID LINE²⁴²² BTN) Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn] – Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn] [– Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn] [– Nnn[nn] <i>ulu</i> Snn[nn] Wnnn[nn] <i>ulu</i> Ennn[nn]] <i>ulu</i> ENTIRE FIR <i>ulu</i> ENTIRE UIR <i>ulu</i> ENTIRE FIR/UIR <i>ulu</i> ENTIRE CTA <i>ulu</i>²²²⁸ NO VA EXP <i>ulu</i>²⁴²⁵		ENTIRE CTA NO VA EXP WI 30 KM OF N6030 E02550[†] WI 150NM OF TC CENTRE	

[†] Начало применения 7 ноября 2019 года.

Элемент	Подробное содержание	Формат SIGMET	Формат AIRMET	Примеры сообщений SIGMET	Примеры сообщений AIRMET
		WI nnKM (или nnNM) OF Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] или ²⁴ WI nnnKM (nnnNM) OF TC CENTRE			
Повторение элементов (C) ²⁸²⁹	Повторение элементов, включенных в сообщение SIGMET, касающееся облака вулканического пепла или тропического циклона	[AND] ²⁸²⁹	—	AND	—

ИЛИ

Отмена сообщения SIGMET/AIRMET (C) ²⁹³⁰	Отмена сообщения SIGMET/AIRMET с указанием его идентификации	CNL SIGMET [n][n] nnnnnn/nnnnnn или ²⁷²⁸ CNL SIGMET [n][n] nnnnnn/nnnnnn VA MOV TO nnnn FIR	CNL AIRMET [n][n] nnnnnn/nnnnnn	CNL SIGMET 2 101200/101600 CNL SIGMET A13 251030/251430 VA MOV TO YUDO FIR ²	CNL AIRMET 05 151520/151800
--	--	---	------------------------------------	---	--------------------------------

Примечания:

...

19. Кучево-дождевые облака (CB) и башеннообразные кучевые облака (TCU) указываются только в сообщениях AIRMET в соответствии с п. 2.1.4.
20. В случае облака вулканического пепла или кучево-дождевых облаков, связанных с тропическим циклоном, охватывающего несколько районов в пределах РПИ, элементы при необходимости можно повторить. Каждый элемент "местоположение" и "прогнозируемое местоположение" должны указываться после "наблюдаемого" или "прогнозируемого" времени.
21. Если кучево-дождевые облака, связанные с тропическим циклоном, охватывают более одного района в пределах РПИ, эти элементы при необходимости можно повторить. Каждый элемент "местоположение" или "прогнозируемое местоположение" должны указываться после "наблюдаемого" или "прогнозируемого" времени.
2122. Между двумя точками на карте в проекции Меркатора или между двумя точками, когда пересекается линия долготы под постоянным углом, используется прямая линия.
2223. Число координат следует сводить к минимуму, и обычно их не должно быть более семи.
2324. Только для сообщений SIGMET, касающихся тропических циклонов.
2425. Только для сообщений SIGMET, касающихся радиоактивного облака. Если подробная информация о выбросе отсутствует, можно использовать радиус до 30 км включительно (или 16 м. миль) от источника; следует также применять вертикальную протяженность от поверхности (SFC) до верхней границы района полетной информации/верхнего района полетной информации (РПИ/ВРПИ) или диспетчерского района (СТА) [начало применения 7 ноября 2019 года].
2526. Элементы "Прогнозируемое время" и "Прогнозируемое местоположение" не используются в сочетании с элементом "Перемещение" и "Ожидаемое перемещение".
2627. Интенсивность явлений остается неизменной на протяжении всего периода действия прогноза.
2728. Только для сообщений SIGMET, касающихся вулканического пепла.
2829. Используется для двух облаков вулканического пепла или двух центров тропических циклонов кучево-дождевых облаков, связанных с тропическим циклоном, находящихся одновременно в пределах РПИ.
2930. Конец сообщения (поскольку сообщение SIGMET/AIRMET отменяется).
31. Термин CB используется в случае, когда указывается прогнозируемое местоположение кучево-дождевых облаков.

...

Источник: МЕТР/4	Обоснование: Предлагаемая поправка призвана исправить и уменьшить количество несоответствий и недостатков, характерных для формата сообщений SIGMET о тропических циклонах (ТС) и консультативных сообщений ТС; она исключит возможность неправильной интерпретации пользователями и ошибки IWXXM.
--------------------------------	--

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 7

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ КОНСУЛЬТАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ О КОСМИЧЕСКОЙ ПОГОДЕ

ДОБАВЛЕНИЕ 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ГЛОБАЛЬНЫХ СИСТЕМ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ОРГАНОВ

(См. главу 3 настоящего Приложения.)

...

Таблица А2-3. Образец консультативного сообщения о космической погоде

...

Элемент	Подробное содержание	Формат(ы)	Примеры
1 Идентификация типа сообщения (М)	Тип сообщения	SWX ADVISORY	SWX ADVISORY
7 Воздействие и интенсивность космической погоды (М)	Воздействие и интенсивность явления космической погоды	SWX EFFECT: HF COM MOD или SEV [И] ³ или SATCOM MOD или SEV [И] ³ или GNSS MOD или SEV или HF COM MOD или SEV AND GNSS MOD или SEV, [И] ³ или RADIATION ⁴ MOD или SEV	SWX EFFECT: HF COM MOD SATCOM SEV GNSS SEV HF COM MOD И SATCOM MOD И GNSS MOD RADIATION MOD SATCOM SEV
8 Наблюдаемая или ожидаемая протяженность явления космической погоды (М)	День, время в UTC Наблюдаемое явление (или прогнозируемое, если явление еще отсутствует); горизонтальная протяженность ^{3,4} (широтные полосы и долгота в градусах) и/или абсолютная высота явления космической погоды	OBS или FCST nn/nnnnZ SWX: DAYLIGHT SIDE или HNH и/или MNH и/или EQN и/или EQS и/или MSH и/или HSH Wnnn(nn) или Ennn(nn) – Wnnn(nn) или Ennn(nn) и/или ABV FLnnn или FLnnn–nnn или Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – [Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn] – Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]] или NO SWX EXP	OBS SWX: 08/0700Z DAYLIGHT SIDE 08/0700Z HNH HSH E18000 – W18000 08.0700Я PTP PыIP Ц18000 – Ц09000 FL350
...	...	...	...

Примечания.

1. Использовать только тогда, когда выпускаемое сообщение свидетельствует о проведении испытания или учения. Когда включаются слова "ИСПЫТАНИЕ" (TEST) или "УЧЕНИЕ" (EXER), сообщение может содержать информацию, не подлежащую эксплуатационному использованию, или заканчиваться непосредственно после слова "ИСПЫТАНИЕ" (TEST) [начало применения 7 ноября 2019 года].
2. Местоположение условное.
3. Одно или несколько воздействий той же интенсивности могут быть объединены.
34. В консультативную информацию о космической погоде следует можно включить один или несколько широтных диапазонов для GNSS-и РАДИАЦИИ.

...

ДОПОЛНЕНИЕ Е. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ДИАПАЗОНЫ И ДИСКРЕТНОСТЬ ДЛЯ КОНСУЛЬТАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ О КОСМИЧЕСКОЙ ПОГОДЕ

(См. п. 6.1 добавления 2 настоящего Приложения.)

Элемент, подлежащий прогнозированию		Диапазон	Дискретность
Эшелон полета, подвергнувшийся воздействию радиации:		250–600	3010
Долгота для консультативных сообщений:	(градусы)	000–180	15
Широта для консультативных сообщений:	(градусы)	00–90	10
...			

...

Источник	Обоснование
МЕТР/4	Предлагаемая поправка способствует внедрению положений, касающихся консультативных сообщений о космической погоде, обеспечивая при этом возможность объединения в одном консультативном сообщении информации о нескольких видах воздействия космической погоды и описание всех воздействий космической погоды с использованием диапазонов широт, а также предоставление более точной информации о вертикальной разрешающей способности.

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 8

**УКАЗАНИЕ ОТСУТСТВУЮЩИХ И/ИЛИ НЕКОРРЕКТНЫХ ПАРАМЕТРОВ В МЕТАР
(ТАБЛИЦА А3-2)**

ДОБАВЛЕНИЕ 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ НАБЛЮДЕНИЯМ И СВОДКАМ

(См. главу 4 настоящего Приложения.)

...

Таблица АЗ-2. Образец сводок кодовых форм METAR и SPECI

...

Элемент, указанный в главе 4	Подробное содержание	Формат(ы)			Примеры
...	...	...			...
КОНЕЦ СВОДКИ METAR, ЕСЛИ СВОДКА ПОТЕРЯНА.					
Приземный ветер (М)	Направление ветра (М)	nnn или <u>///</u> ^{12,19}	VRB	24004MPS	VRB01MPS
	Скорость ветра (М)	[P]nn[n] или <u>///</u> ^{12,19}			<u>///</u> 10MPS (24008KT) (VRB02KT) 240//KT 19006MPS <u>///</u> KT (19012KT) 00000MPS (00000KT) 140P49MPS (140P99KT)
	Значительные изменения скорости (C) ³	G[P]nn[n]			12003G09MPS (12006G18KT)
	Единицы измерения (М)	MPS (или KT) (м/с или уз)			24008G14MPS (24016G28KT)
	Значительные изменения направления (C) ⁴	nnnVnnn	—	02005MPS 350V070 (02010KT 350V070)	
	Видимость (М)	Преобладающая или минимальная видимость (М) ⁵	nnnn или <u>///</u> ^{12,19}	C A V O K	0350 <u>///</u> CAVOK
Минимальная видимость и направление минимальной видимости (C) ⁶		nnnn[N] или nnnn[NE] , или nnnn[E] , или nnnn[SE] , или nnnn[S] , или nnnn[SW] , или nnnn[W] , или nnnn[NW]	2000 1200NW 6000 2800E 6000 2800		
Дальность видимости на ВПП (C) ⁷	Название элемента (М)	R		R32/0400 R12R/1700 R10/M0050 R14L/P2000	
	ВПП (М)	nn[L]/ или nn[C]/, или nn[R]/		R16L/0650 R16C/0500 R16L// R10// R16R/0450 R17L/0450	
	Дальность видимости на ВПП (М)	[P или M]nnnn или <u>///</u> ^{12,19}			
	Предыдущая тенденция дальности видимости на ВПП (C) ⁸	U, D или N		R12/1100U R26/0550N R20/0800D R12/0700	
Облачность (М) ¹⁴	...	...	...	...	
	Количество и высота нижней границы облаков или вертикальная видимость (М)	FEWnnn или SCTnnn, или BKNnnn, или OVCnnn, или FEW// ¹² или SCT// ¹² или BKN// ¹² или OVC// ¹² или //nnn ¹² или <u>///</u> ^{12,19}	VVnnn или VV// ^{12,19}	NSC или NCD ¹²	FEW015 VV005 OVC030 VV// NSC SCT010 OVC020 BKN// <u>///</u> 015

Элемент, указанный в главе 4	Подробное содержание	Формат(ы)				Примеры
	Тип облаков (C) ²	CB или TCU, или /// ¹²	—			BKN009TCU NCD SCT008 BKN025CB BKN025/// ///CB
Температура воздуха и точки росы (M)	Температура воздуха и точки росы (M)	[M]nn/[M]nn или ///[M]nn ^{12,19} или [M]nn/// ^{12,19} или //// ^{12,19}				17/10 ///10 17/// 02/M08 M01/M10
Значения давления (M)	Название элемента (M)	Q				Q0995 Q1009
	QNH (M)	Nnnn или //// ^{12,19}				Q1022 Q/// Q0987
...	...	...				...

Примечания:

...

16. Подлежит включению в соответствии с п. 4.8.1.5 b) до 4 ноября 2020 года.
17. Подлежит включению в соответствии с п. 6.3.2 главы 6.
18. Количество указателей изменения следует сводить к минимуму в соответствии с п. 2.2.1 добавления 5, обычно не более трех групп.
19. Если метеорологический элемент временно отсутствует, или его значение считается временно некорректным, он заменяется символом "/" для каждого знака сокращения в текстовом сообщении и указать в качестве отсутствующего в версии IWXXM.

...

Источник:	Обоснование:
METR/4	Предлагаемая поправка вносится с той целью, чтобы система, в рамках которой используется модель обмена метеорологической информацией ИКАО (IWXXM), могла соответствующим образом указывать отсутствующие и/или некорректные обязательные параметры сводки METAR при их преобразовании из традиционного буквенно-цифрового кода (TAC) в формат IWXXM.

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 9

ПЕРЕСМОТРЕННЫЕ ПОРОГОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ СКОРОСТИ ТУРБУЛЕНТНОГО РАССЕЯНИЯ (EDR) ДЛЯ ДОНЕСЕНИЙ О ТУРБУЛЕНТНОСТИ ВОЗДУШНОГО СУДНА

ДОБАВЛЕНИЕ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ НАБЛЮДЕНИЙ И ДОНЕСЕНИЙ С БОРТА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

(См. главу 5 настоящего Приложения.)

...

2.6 Турбулентность

Информация о турбулентности передается в единицах ~~кубического корня из~~ скорости затухания вихря (EDR).

2.6.1 Регулярные донесения с борта

Информация о турбулентности передается при полете по маршруту и относится к 15-минутному периоду, непосредственно предшествующему наблюдению. Отслеживаются среднее и максимальное значения турбулентности, а также время достижения максимального значения с точностью до ближайшей минуты. Средние и максимальные значения сообщаются в единицах ~~кубического корня из~~ EDR. Время достижения максимального значения сообщается, как указано в таблице А4-2. Информация о турбулентности передается на этапе набора высоты в течение первых 10 мин полета и относится к 30-секундному периоду, непосредственно предшествующему наблюдению. Отслеживаются максимальные значения турбулентности.

2.6.2 Интерпретация информации о турбулентности

Турбулентность считается:

- a) сильной, когда максимальное значение ~~кубического корня из~~ EDR равно или превышает 0,70,45;
- b) умеренной, когда максимальное значение ~~кубического корня из~~ EDR равно или больше 0,40,20, но меньше ~~или равно~~ 0,7;
- c) слабой, когда максимальное значение ~~кубического корня из~~ EDR больше 0,10, но меньше ~~или равно~~ 0,40,20;
- d) нулевой, когда максимальное значение кубического корня из EDR меньше или равно 0,1.

Примечание 1. EDR представляет собой независимую от воздушного судна меру турбулентности. Однако взаимосвязь между значением EDR и восприятием турбулентности представляет собой функцию типа и массы воздушного судна, высоты, конфигурации и воздушной скорости воздушного судна. Приведенные выше значения EDR характеризуют уровни воздействия для среднегабаритных транспортных воздушных судов при типичных условиях полета по маршруту (т. е. абсолютная высота, воздушная скорость и вес).

Примечание 2. Под EDR подразумевается кубический корень скорости изменения энергии или скорости турбулентного рассеяния, рассчитываемый исходя из параметров данных воздушного судна (например, вертикальная составляющая скорости ветра или вертикальное ускорение воздушного судна).

2.6.3 Специальные донесения с борта

Специальные донесения с борта воздушных судов о турбулентности передаются на любом этапе полета, когда максимальное значение ~~кубического корня из~~ EDR равно или превышает 0,40,20. Специальное донесение с борта воздушного судна о турбулентности относится к 1-минутному периоду, непосредственно предшествующему наблюдению. Отслеживаются среднее и максимальное значения турбулентности. Средние и максимальные значения сообщаются в единицах кубического корня из EDR. Специальные донесения с борта воздушных судов передаются каждую минуту до тех пор, пока максимальные значения ~~кубического корня из~~ EDR не упадут ниже 0,40,20.

...

ДОБАВЛЕНИЕ 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИНФОРМАЦИИ SIGMET И AIRMET, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ ПО АЭРОДРОМАМ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ И ОПОВЕЩЕНИЙ О СДВИГЕ ВЕТРА

(См. главу 7 настоящего Приложения.)

...

4.2 Критерии, касающиеся явлений, включаемых в сообщения SIGMET и AIRMET и специальные донесения с борта (линия связи "вверх")

...

4.2.6 Турбулентность считается:

- а) сильной, если максимальное значение ~~кубического корня из~~ EDR ~~равно или~~ превышает 0,70,45;
- б) умеренной, если максимальное значение ~~кубического корня из~~ EDR ~~равно или~~ превышает 0,40,20, но ниже ~~или равно~~ 0,70,45.

...

Источник:	Обоснование:
МЕТР/4	Предлагаемая поправка предусматривает обновление пороговых значений EDR и основанного на индексе показателя для передачи с борта воздушных судов донесений о турбулентности в соответствии с результатами научных исследований.

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 10 ИНФОРМАЦИЯ AIRMET И GAMET

ДОБАВЛЕНИЕ 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПРОГНОЗОВ

(См. главу 6 настоящего Приложения.)

...

4.4 Обмен зональными прогнозами для полетов, выполняемых на малых высотах, и их распространение

4.4.1 Обмен подготавливаемыми для выпуска информации AIRMET зональными прогнозами для полетов, выполняемых на малых высотах, осуществляется между аэродромными метеорологическими органами и/или органами метеорологического слежения, отвечающими за выпуск полетной документации для полетов на малых высотах в соответствующих районах полетной информации.

4.4.2 **Рекомендация.** Подготавливаемые в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением и для выпуска информации AIRMET зональные прогнозы для полетов, выполняемых на малых высотах, в системе международной аэронавигации, следует предоставлять с использованием основанных на сети Интернет услуг, предоставляемых авиационной фиксированной службой.

...

Источник: МЕТР/4	Обоснование: Предлагаемая поправка позволит в соответствии с просьбами пользователей устранить некоторые имеющиеся в Приложении 3 ИКАО ограничения и обеспечит возможность международной рассылки прогнозов, составляемых в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением, в интересах пользователей во всем мире.
--------------------------------	--

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 11
ИНФОРМАЦИЯ SIGMET, КАСАЮЩАЯСЯ РАДИОАКТИВНОГО ОБЛАКА
(ТАБЛИЦА А6-1А И ПРИМЕР А6-4)

ДОБАВЛЕНИЕ 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИНФОРМАЦИИ SIGMET И AIRMET, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ ПО АЭРОДРОМАМ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ И ОПОВЕЩЕНИЙ О СДВИГЕ ВЕТРА

(См. главу 7 настоящего Приложения.)

...

Таблица А6-1А. Образец составления сообщений SIGMET и AIRMET

Условные обозначения: М — включение обязательное, часть каждого сообщения;
С — включение условное, включается, когда применимо;
= — двойная линия означает, что следующий за ней текст необходимо поместить на последующей строке.

...

Элемент	Подробное содержание	Формат SIGMET	Формат AIRMET	Примеры сообщений SIGMET	Примеры сообщений AIRMET
...	...	...	...	...	...
Местоположение (С) ^{20, 32}	Местоположение (с указанием широты и долготы (в градусах и минутах))	... или ²⁵ WI nnKM (или nnNM) OF Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]		WI 30KM OF N6030 E02550†	
...	...	...	...	...	...
Перемещение или ожидаемое перемещение (С) ^{20, 25, 33}	Перемещение или ожидаемое перемещение (направление и скорость) с указанием одного из шестнадцати компасных румбов или стационарное местоположение	... или STNR		STNR	
...	...	...	...	...	...
Прогнозируемое местоположение	Прогнозируемое местоположение явления погоды в конце	... или ²⁵	—	...	—

Элемент	Подробное содержание	Формат SIGMET	Формат AIRMET	Примеры сообщений SIGMET	Примеры сообщений AIRMET
(C) ^{20, 25, 26, 32}	периода действия сообщения SIGMET	WI nnKM (или nnNM) OF Nnn[nn] или Snn[nn] Wnnn[nn] или Ennn[nn]		WI 30 KM OF N6030 E02550 [†]	

Примечания:

...

21. Если кучево-дождевые облака, связанные с тропическим циклоном, охватывают более одного района в пределах РПИ, эти элементы при необходимости можно повторить. Каждый элемент "местоположение" или "прогнозируемое местоположение" должны указываться после "наблюдаемого" или "прогнозируемого" времени.
2422. Между двумя точками на карте в проекции Меркатора или между двумя точками, когда пересекается линия долготы под постоянным углом, используется прямая линия.
2223. Число координат следует сводить к минимуму, и обычно их не должно быть более семи.
2324. Только для сообщений SIGMET, касающихся тропических циклонов.
2425. Только для сообщений SIGMET, касающихся радиоактивного облака. Если подробная информация о выбросе отсутствует, можно использовать радиус до 30 км включительно (или 16 м. миль) от источника; следует также применять вертикальную протяженность от поверхности (SFC) до верхней границы района полетной информации/верхнего района полетной информации (РПИ/ВРПИ) или диспетчерского района (СТА) [начало применения 7 ноября 2019 года].
25. ~~Только для сообщений SIGMET, касающихся радиоактивного облака. Если подробная информация о выбросе отсутствует, можно использовать радиус до 30 км включительно (или 16 м. миль) от источника и применять вертикальную протяженность от поверхности (SFC) до верхней границы района полетной информации/верхнего района полетной информации (РПИ/ВРПИ) или диспетчерского района (СТА) [начало применения 7-5 ноября 2019-2020 года].~~
2526. Элементы "Прогнозируемое время" и "Прогнозируемое местоположение" не используются в сочетании с элементом "Перемещение" и "Ожидаемое перемещение".
2627. Интенсивность явлений остается неизменной на протяжении всего периода действия прогноза.
2728. Только для сообщений SIGMET, касающихся вулканического пепла.
2829. Используется для двух облаков вулканического пепла или двух центров тропических циклонов кучево-дождевых облаков, связанных с тропическим циклоном, находящихся одновременно в пределах РПИ.
2930. Конец сообщения (поскольку сообщение SIGMET/AIRMET отменяется).
31. Термин СВ используется в случае, когда указывается прогнозируемое местоположение кучево-дождевых облаков.
32. В сообщениях SIGMET, касающихся радиоактивного облака, для элементов "местоположение" и "прогнозируемое местоположение" указывается только "в пределах" (WI).
33. В сообщениях SIGMET, касающихся радиоактивного облака, для элементов "перемещение или ожидаемое перемещение" указывается только "стационарный" (STNR).

...

[†] Начало применения 7 ноября 2019 года.

Пример А6-4. Сообщение SIGMET о радиоактивном облаке

YUCC SIGMET 2 VALID 201200/201600 YUDO –
 YUCC AMSWELL FIR RDOACT CLD OBS AT 1155Z WI 30KM OF N6030 E02550 SFC/FL550 STNR
~~S5000 W14000 S5000 W13800 S5200 W13800 S5200 W14000 S5000 W14000 SFC/FL100 WKN~~
~~FCST AT 1600Z WI S5200 W14000 S5200 W13800 S5300 W13800 S5300 W14000 S5200 W14000~~

Содержание:

второе по счету сообщение SIGMET, выпущенное для района полетной информации AMSWELL* (обозначаемого названием районного диспетчерского центра YUCC Amswell) органом метеорологического слежения аэропорта Донлон/международный* (YUDO) после 00:01 UTC; действительно с 12:00 UTC до 16:00 UTC 20-го числа данного месяца; в 11:55 UTC наблюдалось радиоактивное облако в пределах 30 километров от точки с координатами 60 градусов 30 минут северной широты, 25 градусов 50 минут восточной долготы между поверхностью и эшелонам полета 550. Радиоактивное облако стационарно. ~~районе с границами: 50 градусов 0 минут южной широты, 140 градусов 0 минут западной долготы до 50 градусов 0 минут южной широты, 138 градусов 0 минут западной широты до 52 градусов 0 минут южной широты, 138 градусов 0 минут западной долготы до 52 градуса 0 минут южной широты, 140 градусов 0 минут западной долготы до 50 градусов 0 минут южной широты, 140 градусов 0 минут западной долготы и по высоте между поверхностью и эшелонам полета 100; ожидается, что интенсивность радиоактивного облака ослабнет; на 16:00 UTC радиоактивное облако согласно прогнозу будет находиться в районе, ограниченном следующими точками: 52 градуса 0 минут южной широты и 140 градусов 0 минут западной долготы, 52 градуса 0 минут южной широты и 138 градусов 0 минут западной долготы, 53 градуса 0 минут южной широты и 138 градусов 0 минут западной долготы, 53 градуса 0 минут южной широты и 140 градусов 0 минут западной долготы и 52 градуса 0 минут южной широты и 140 градусов 0 минут западной долготы.~~

* Местоположение условное.

...

ДОБАВЛЕНИЕ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ НАБЛЮДЕНИЙ И ДОНЕСЕНИЙ С БОРТА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

...

Условные обозначения: М – включение обязательное; часть каждого сообщения;
С – включение условное; включается тогда, когда имеется.

Примечание. Сообщение передается командиром воздушного судна. В настоящее время имеется возможность автоматизировать лишь передачу информации об условии "SEV TURB" (см. п. 2.6.3).

• • •

ДОБАВЛЕНИЕ 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИНФОРМАЦИИ SIGMET И AIRMET, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ ПО АЭРОДРОМАМ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ И ОПОВЕЩЕНИЙ О СДВИГЕ ВЕТРА

(См. главу 7 настоящего Приложения.)

...

Таблица А6-1В. Образец составления специальных донесений с борта (линия связи "вверх")

Условные обозначения: М — включение обязательное, часть каждого сообщения;
 С — включение условное, включается, когда применимо;
 = — двойная линия означает, что следующий за ней текст необходимо поместить на последующей строке.

Примечание. Диапазоны и дискретность передачи цифровых элементов, включаемых в специальные донесения с борта, указаны в таблице А6-4 настоящего добавления.

Элемент	Подробное содержание	Формат ^{1,2}	Примеры
Идентификация (М)	Идентификация сообщения ⁴	ARS	ARS
Идентификация воздушного судна (М)	Радиотелефонный позывной воздушного судна	nnnnnn	VA812 ³
Наблюдаемое явление (М)	Описание наблюдаемого явления, служащего причиной составления специального донесения с борта ⁴	TS TSGR SEV TURB SEV ICE SEV MTW HVY DS HVY SS VA CLD VA [MT nnnnnnnnn] MOD TURB MOD ICE	TS TSGR SEV TURB SEV ICE SEV MTW HVY DS HVY SS VA CLD VA VA MT ASHVAL ⁵ MOD TURB MOD ICE
Время наблюдения (М)	Время наблюдения за наблюдаемым явлением	OBS AT nnnnZ	OBS AT 1210Z
Наблюдаемое местоположение (С)	Местоположение (с указанием широты и долготы (в градусах и минутах)) наблюдаемого явления	NnnnnWnnnnn или NnnnnEnnnnn или SnnnnWnnnnn или SnnnnEnnnnn	N2020W07005 S4812E01036
Наблюдаемый уровень (С)	Эшелон полета или абсолютная высота наблюдаемого явления	FLnnn или FLnnn/nnn или nnnnM (или [n]nnnnFT)	FL390 FL180/210 3000M 12000FT

...

Источник:	Обоснование:
МЕТР/4	Предлагаемая поправка, основанная на практическом опыте и эксплуатационных потребностях, приводит образцы, содержащиеся в Приложении 3 (таблица А4-1 и таблица А6-1В) в соответствие с образцом, содержащемся в разделе 1 (Инструкции по передаче) добавления 1 документа Дос 4444, поскольку в Приложении 3 отсутствует информация о таком явлении, как сильная пыльная буря. В свою очередь, упомянутое приведение в соответствие позволит передавать информацию о сильных пыльных бурях (HVY DS) в специальных донесениях с борта воздушных судов, что расширит возможности использования AIREP в целях оказания поддержки международной гражданской авиации.

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 13

МОДЕЛЬ ОБМЕНА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ИКАО (IWXXM)

ДОБАВЛЕНИЕ 10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ СВЯЗИ И ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

(См. главу 11 настоящего Приложения.)

1. КОНКРЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СВЯЗИ

1.1 Необходимое время передачи метеорологической информации

Если в региональном аэронавигационном соглашении не оговорено иное, время передачи сообщений AFTN и бюллетеней, содержащих оперативную метеорологическую информацию составляет менее 5 мин.

...

2.1.4 Структура бюллетеней Обмен бюллетенями OPMET

Метеорологические бюллетени, содержащие оперативную метеорологическую информацию, передаются и подлежат передаче с помощью средств фиксированной сети авиационной фиксированной службы (AFS) электросвязи (AFTN), включаются в текстовую часть формата сообщения AFTN.

...

Источник:	Обоснование:
МЕТР/4	Предлагаемая поправка упрощает обмен рядом эксплуатационных метеорологических продуктов в формате IWXXM с помощью средств AFS.

— — — — —

ДОБАВЛЕНИЕ С к письму государствам AN 10/1-19/25

ПРЕДЛАГАЕМАЯ ПОПРАВКА К ТОМУ II ПРИЛОЖЕНИЯ 10

**ПРИМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ФОРМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
ПРЕДЛАГАЕМОЙ ПОПРАВКИ**

Текст поправки, подлежащий исключению, зачеркивается, а новый текст затеняется, как указано ниже:

~~Текст, подлежащий исключению, зачеркивается.~~

Текст, подлежащий исключению

Новый текст, подлежащий включению, затеняется.

Новый текст, подлежащий включению

~~Текст, подлежащий исключению, зачеркивается,~~
а следующий за ним новый текст затеняется.

Новый текст, заменяющий существующий текст

**ПРЕДЛАГАЕМАЯ ПОПРАВКА
К ПРИЛОЖЕНИЮ 10 "АВИАЦИОННАЯ ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ"
ТОМ II "ПРАВИЛА СВЯЗИ, ВКЛЮЧАЯ ПРАВИЛА, ИМЕЮЩИЕ СТАТУС PANS"**

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 1

**МОДЕЛЬ ОБМЕНА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ИКАО (IWXXM), СЕТЬ
АВИАЦИОННОЙ ФИКСИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ (AFTN) И АВИАЦИОННАЯ
ФИКСИРОВАННАЯ СЛУЖБА (AFS)**

...

ГЛАВА 4. АВИАЦИОННАЯ ФИКСИРОВАННАЯ СЛУЖБА (AFS)

...

**4.3 ОПЕРАТИВНЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ КАНАЛЫ
И СЕТИ ОПЕРАТИВНОЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ**

Методы использования оперативных метеорологических каналов и сетей оперативной метеорологической связи совместимы с методами использования сети авиационной фиксированной электросвязи (AFTN) или системы обработки сообщений обслуживания воздушного движения (AMHS).

Примечание. Под "совместимостью" следует понимать режим работы, обеспечивающий возможность того, что информация, обмениваемая по оперативным метеорологическим каналам, может также обмениваться по ~~сети авиационной фиксированной электросвязи AFTN~~ или AMHS, не оказывая отрицательного влияния на работу ~~сети авиационной фиксированной электросвязи AFTN~~ или AMHS и наоборот.

4.4 СЕТЬ АВИАЦИОННОЙ ФИКСИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ (AFTN)

4.4.1 Общие положения

4.4.1.1 Категории сообщений. При условии соблюдения положений, содержащихся в п. 3.3, в сети авиационной фиксированной электросвязи обрабатываются следующие категории сообщений:

- a) сообщения о бедствии;
- b) срочные сообщения;
- c) сообщения, касающиеся безопасности полетов;
- d) метеорологические сообщения в текстовом формате;

...

Источник: МЕТР/4	Обоснование: Предлагаемая поправка упрощает обмен рядом эксплуатационных метеорологических продуктов в формате IWXXM с помощью средств авиационной фиксированной службы (AFS).
--------------------------------	--

— — — — —

ДОБАВЛЕНИЕ D к письму государствам AN 10/1-19/25

ПРЕДЛАГАЕМАЯ ПОПРАВКА К PANS-ATM (DOC 4444)

**ПРИМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ФОРМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
ПРЕДЛАГАЕМОЙ ПОПРАВКИ**

Текст поправки, подлежащий исключению, зачеркивается, а новый текст затеняется, как указано ниже:

~~Текст, подлежащий исключению, зачеркивается.~~

Текст, подлежащий исключению

Новый текст, подлежащий включению, затеняется.

Новый текст, подлежащий включению

~~Текст, подлежащий исключению, зачеркивается,~~
а следующий за ним новый текст затеняется.

Новый текст, заменяющий существующий текст

ТЕКСТ ПРЕДЛАГАЕМОЙ ПОПРАВКИ

**К ДОКУМЕНТУ "ПРАВИЛА АЭРОНАВИГАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.
ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ" (PANS-ATM, DOC 4444)**

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 1

Добавление 1

**ИНСТРУКЦИИ ПО ПЕРЕДАЧЕ ДОНЕСЕНИЙ
С БОРТА ПО КАНАЛАМ РЕЧЕВОЙ СВЯЗИ**

...

- 3. Дальнейшая передача метеорологической информации,
полученной по каналам речевой связи**

Раздел 3

Графа 9. ЯВЛЕНИЕ, ТРЕБУЮЩЕЕ ПЕРЕДАЧИ СПЕЦИАЛЬНОГО ДОНЕСЕНИЯ С БОРТА. Зарегистрированное явление передается следующим образом:

...

- гроза с градом как TSGR;
- сильная пыльная буря или песчаная буря как HVY SS;
- сильная пыльная буря как HVY DS;

...

Источник:	Обоснование:
МЕТР/4	Эта поправка вытекает из поправки к Приложению 3, и предусматривает согласование соответствующих требований.

— — — — —

ДОПОЛНЕНИЕ Е к письму государствам AN 10/1-19/25

**ФОРМА ОТВЕТА, ПОДЛЕЖАЩАЯ ЗАПОЛНЕНИЮ И ВОЗВРАТУ В ИКАО
ВМЕСТЕ С ЛЮБЫМИ ЗАМЕЧАНИЯМИ ПО ПРЕДЛАГАЕМЫМ ПОПРАВКАМ**

Кому: The Secretary General
International Civil Aviation Organization
999 Robert-Bourassa Boulevard
Montréal, Quebec
Canada, H3C 5H7

(Государство): _____

Просьба поставить отметку (✓) в соответствующей одной графе напротив каждой поправки. Если вы поставите отметку в графе "согласие с замечаниями" или "несогласие с замечаниями", **просьба представить ваши замечания на отдельных листах.**

	Согласие без замечаний	Согласие с замеча- ниями*	Несогласие без замечаний	Несогласие с замечаниями	Позиция отсут- ствует
Поправка к Приложению 3 "Метеорологическое обеспечение международной авиации" (см. дополнение В)					
Поправка к тому II "Правила связи, включая правила, имеющие статус PANS" Приложения 10 "Авиационная электросвязь" (см. дополнение С)					
Поправка к Правилам авиационного обслуживания "Организация воздушного движения" (PANS-ATM, Doc 4444) (см. дополнение D)					

* "Согласие с замечаниями" означает, что ваше государство или ваша организация в основном соглашаются с целью и существом предложения о поправке; сами замечания могут включать, при необходимости, ваши оговорки, касающиеся определенных частей данного предложения, и/или содержать альтернативное в этой связи предложение.

Подпись: _____ Дата: _____

— КОНЕЦ —