МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)**

ПРИКАЗ

20.07.2026 Москва № 220

Об утверждении и введении в действие Инструкции по SIGMET и AIRMET

В целях выполнения требований Федеральных авиационных правил «Правила предоставления метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов», утвержденных приказом Минтранса России от 05.02.2026 № 49 (зарегистрирован Минюстом России 07.04.2026, регистрационный № 85933), приказываю:

1. Утвердить и ввести в действие прилагаемую Инструкцию по SIGMET и AIRMET.

2. ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» (Пьянков В.С.), ФГБУ «ГАМЦ Росгидромета» (Мищенко Л.В.), ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» (Захаров С.Д.), ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» (Криворучко Н.И.), ФГБУ «Якутское УГМС» (Мурашко Л.И.) ФГБУ «Северное УГМС» (Ершов Р.В.), ФГБУ «Приморское УГМС» (Кубай Б.В.) обеспечить:

2.1. Внесение (при необходимости) в инструкции по метеорологическому обеспечению полетов на конкретном аэродроме и/или в инструкции по метеорологическому обеспечению органов ЕС ОрВД изменений, связанных с введением в действие Инструкции по SIGMET и AIRMET.

2.2. Применение специалистами авиационных метеорологических подразделений Инструкции по SIGMET и AIRMET.

3. Признать утратившим силу приказ Росгидромета от 04.07.2017 № 304 «Об утверждении и введении в действие Инструктивного материала по SIGMET и AIRMET».

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя руководителя Росгидромета Соколова В.В.

Руководитель Росгидромета И.А. Шумаков

УТВЕРЖДЕНА
приказом Росгидромета
от 20.07.2026 № 220

ИНСТРУКЦИЯ
ПО SIGMET И AIRMET

МОСКВА
2026

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Инструкция по SIGMET и AIRMET подготовлена с учетом требований Федеральных авиационных правил «Правила предоставления метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов», утвержденных приказом Минтранса России от 05.02.2026 № 49, и документов Международной организации гражданской авиации (далее – ИКАО):

Приложение 3 «Метеорологическое обеспечение гражданской авиации» к Конвенции о международной гражданской авиации;

Приложение 11 «Обслуживание воздушного движения» к Конвенции о международной гражданской авиации;

Правила аэронавигационного обслуживания. Организация воздушного движения (PANS-ATM, док. 4444 ИКАО);

Правила аэронавигационного обслуживания. Метеорология (PANS-MET, док. 10157 ИКАО);

Руководство по авиационной метеорологии (док. 8896 ИКАО);

Руководство по координации между органами обслуживания воздушного движения, службами аэронавигационной информации и авиационными метеорологическими службами (док. 9377 ИКАО);

Руководство по облакам вулканического пепла, радиоактивных материалов и токсических химических веществ (док. 9691 ИКАО);

Справочник по службе слежения за вулканической деятельностью на международных авиатрассах (IAVW) (док. 9766 ИКАО);

Региональные Аэронавигационные планы ИКАО:

том I «Основной ANP», часть VI Метеорология (MET);

том II «FASID», часть V Метеорология (MET);

Руководство по SIGMET и AIRMET для Европейского региона ИКАО (док. 014, Европейское и Североатлантическое бюро ИКАО);

Руководство по SIGMET для Азиатского и Тихоокеанского регионов ИКАО;

Сокращения и коды ИКАО (док. 8400 ИКАО).

1.2. Инструкция по SIGMET и AIRMET предназначена для использования в практике метеорологического обеспечения полетов воздушных судов.

1.3. Информация SIGMET – информация о фактическом или ожидаемом возникновении явлений погоды по маршруту полета и явлений в атмосфере (далее – явления), которые могут повлиять на безопасность полетов воздушных судов в данном районе полетной информации (далее – РПИ/FIR).

1.4. Информация AIRMET – информация о фактическом или ожидаемом возникновении явлений по маршруту полета, которые могут повлиять на безопасность полетов воздушных судов на малых высотах до эшелона полета 100 (150 или выше в горных районах), которые не были включены в зональный прогноз GAMET для полетов на малых высотах в районе полетной информации или его субрайоне.

Примечание:

1. Перечень явлений, в отношении которых выпускается информация SIGMET и AIRMET, приводится в п. 3.4.6 и 4.3.6 соответственно.

2. Перечень критериев, касающиеся явлений, включаемых в сообщения SIGMET и AIRMET, приводится в приложении № 1.

3. Перечень сокращенных и несокращенных слов, используемых в сообщениях SIGMET и AIRMET, приводится в приложении № 2.

1.5. Информация SIGMET и AIRMET выпускается органами метеорологического слежения (далее – ОМС).

1.6. ОМС государств Европейского региона ИКАО, в том числе Российской Федерации, выпускающие информацию SIGMET, указаны в Аэронавигационном плане Европейского (EUR) региона ИКАО (таблица MET II-1, часть V – Метеорология (MET), том II, док. 7754 ИКАО).

Детальная информация об обеспечении информацией SIGMET и AIRMET публикуется в Сборнике аэронавигационной информации Российской Федерации.

1.7. Сообщения SIGMET и AIRMET передаются:

а) органам Единой системы организации воздушного движения (далее – ЕС ОрВД) для передачи на борт находящихся в полете воздушных судов;

б) в региональный центр оперативных метеорологических данных Москва (РОС Москва).

1.8. Для подготовки сообщений SIGMET и AIRMET используются все источники метеорологической информации: данные метеорологических наблюдений, специальные донесения с борта воздушных судов (далее – ВС), данные ИСЗ, МРЛ/ДМРЛ, численных прогнозов погоды, Всемирных центров зональных прогнозов (ВЦЗП, при наличии), Российского центра зональных прогнозов (РЦЗП), Региональных специализированных метеорологических центров (РСМЦ), консультативные сообщения VAAC и TCAC.

Для выпуска сообщений SIGMET о вулканическом пепле важной является информация государственных вулканологических обсерваторий, которая выпускается в формате VONA (уведомление вулканологической обсерватории для авиации). VONA включает информацию о вулканической деятельности и/или вулканическом пепле в атмосфере. В Российской Федерации функции государственной вулканологической обсерватории возложены на Институт вулканологии и сейсмологии Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИВиС ДВО РАН).

1.9. Использование автоматизированных систем требует, чтобы все типы ОРМЕТ-данных, в том числе, сообщения SIGMET и AIRMET, подготавливались и передавались в установленных форматах. При формировании сообщений SIGMET и AIRMET не допускаются лишние сокращения, знаки и пробелы, двойные заголовки, смещение строк в сторону и т.д. Каждое ОРМЕТ-сообщение имеет знак окончания данного сообщения «=», перед которым отсутствует пробел. Текст метеорологического сообщения передается с максимальным использованием длины строки (69 символов в строке).

1.10. Для автоматической коррекции и исключения ошибок в выпускаемых сообщениях органами метеорологического слежения используется специальное программное обеспечение с применением форматно-логического контроля и автоматического формирования местоположения явлений, в отношении которых выпускается информация SIGMET и AIRMET.

II. КООРДИНАЦИЯ И СОГЛАСОВАНИЕ

2.1. Координация между ОМС, VAAC и TCAC

2.1.1. Среди явлений, о возникновении которых необходимо выпускать и распространять сообщения SIGMET, особенно важными с точки зрения планирования и выполнения полетов воздушных судов являются облака вулканического пепла и тропические циклоны.

2.1.2. ИКАО назначила девять консультативных центров по вулканическому пеплу (VAAC) и семь консультативных центров по тропическим циклонам (TCAC), предназначенных оказывать помощь при подготовке сообщений SIGMET об облаках вулканического пепла и тропических циклонах соответственно. Каждый ОМС должен знать, в район ответственности какого VAAC и, при необходимости, TCAC, он входит. Сведения о VAAC и TCAC содержатся в приложении № 3 и приложении № 4.

2.1.3. При получении консультативного сообщения от VAAC или TCAC, в котором содержится информация о распространении явления в район полетной информации, соответствующий ОМС, находящийся в зоне ответственности консультативного центра, выпускает сообщение SIGMET.

2.1.4. В дополнение к информации, полученной от VAAC, ОМС может использовать имеющуюся информацию из других достоверных источников (например: данные гидрометеорологических и вулканологических станций, вулканологической обсерватории, данные с борта воздушных судов).

2.1.5. В дополнение к информации, полученной от TCAC, ОМС может использовать данные метеорологических наблюдений, ИСЗ, МРЛ/ДМРЛ, имеющуюся информацию ФГБУ «ДВНИГМИ», в котором функционирует оперативная технология прогноза тропических циклонов на базе модели HWRF-Ru, используемая в оперативно-прогностической работе ФГБУ «Дальневосточное УГМС».

2.2. Согласование информации SIGMET

2.2.1. Когда явление, вызывающее необходимость выпуска информации SIGMET, выходит или, как ожидается, выйдет за пределы зоны ответственности ОМС, в целях предоставления пользователям согласованной на границах смежных FIR информации SIGMET следует проверять сообщения SIGMET, получаемые от смежных ОМС и, при необходимости и наличии достаточного количества

времени (во избежание неблагоприятных последствий для безопасности полетов вследствие задержки выпуска SIGMET), проводить согласование содержания сообщений SIGMET (процедуры согласования информации SIGMET приведены в приложении № 5).

2.2.2. Согласование информации SIGMET осуществляется путем проведения консультаций (обсуждений) между синоптиками смежных ОМС с использованием доступных средств связи, веб-ресурса https://aviametserver.ru/sigmet/. В случае выпуска сообщения SIGMET о наблюдаемом явлении консультации осуществляются после выпуска SIGMET.

2.2.3. Консультации (обсуждения) включают следующие вопросы:

1) необходимость (факт) выпуска сообщения SIGMET;

2) период действия сообщения SIGMET;

3) тип явления для указания в сообщении SIGMET;

4) горизонтальная и вертикальная протяженность;

5) смещение, интенсивность (прогноз местоположения явления на конец периода действия).

2.2.4. При согласовании информации SIGMET ответственность за содержание SIGMET остается за ОМС, выпускающим SIGMET.

III. СООБЩЕНИЯ SIGMET

3.1. Требования к сообщениям SIGMET

3.1.1. В описание явлений, в отношении которых выпускается сообщение SIGMET, не включается никакой дополнительный описательный материал, помимо указанного в п. 3.4.6.

3.1.2. Сообщение SIGMET относится ко всему воздушному пространству в пределах боковых границ FIR, в отношении которого выпущено данное сообщение.

3.1.3. В сообщения SIGMET включаются явления, наблюдаемые или прогнозируемые от земли до верхних эшелонов полета в пределах боковых границ соответствующего FIR.

3.1.4. Если облако вулканического пепла распространяется в воздушном пространстве нескольких FIR, выпускаются отдельные сообщения SIGMET всеми ОМС, районы ответственности которых подвергаются влиянию вулканического облака. В этом случае описание облака вулканического пепла должно включать в себя ту его часть, которая распространяется в районе ответственности конкретного ОМС.

3.1.5. Сообщение SIGMET автоматически отменяется по истечении периода его действия. Если явление продолжается, выпускается новое сообщение SIGMET с новым периодом действия.

3.1.6. Если в течение периода действия SIGMET явление, в отношении которого было выпущено сообщение, прекращается и/или более не ожидается, что оно возникнет в данном районе, то данное сообщение отменяется.

3.1.7. Если предполагается (или подтверждается данными наблюдений), что явление, в отношении которого было выпущено сообщение SIGMET, значительно изменило и/или будет изменять свои характеристики (местоположение в пространстве и/или интенсивность, и/или скорость, и/или направление смещения) по сравнению с содержанием ранее выпущенного сообщения, выпускается очередное сообщение SIGMET, затем отменяется действующее сообщение SIGMET с указанием последовательных порядковых номеров.

3.2. Типы сообщений SIGMET

Типы сообщений SIGMET определяются указателями типа данных в сокращенном заголовке в формате ВМО:

WS – сообщения SIGMET о явлениях, включающих TS, ICE, TURB, MTW, DS, SS, RDOACT CLD;

WV – сообщения SIGMET об облаке вулканического пепла (VA CLD);

WC – сообщения SIGMET о тропических циклонах (TC).

3.3. Структура сообщений SIGMET

Сообщение SIGMET состоит из:

1) сокращенного заголовка в формате ВМО;

2) первой строки, содержащей указатели (далее – индексы ИКАО) соответствующего органа ЕС ОрВД и ОМС, порядковый номер и период действия;

3) второй строки, содержащей индекс и наименование FIR, за которыми следует метеорологическая часть сообщения.

3.4. Форматы сообщений SIGMET

3.4.1. Сокращенный заголовок в формате ВМО:

$T_1T_2A_1A_2$ii CCCC YYGGgg

3.4.1.1. Сообщению SIGMET, выпускаемому для конкретного FIR, присваивается уникальный сокращенный заголовок в формате ВМО.

Указатели данных	Значения указателей данных
T_1T_2	Указатель типа данных. Для распространения в традиционных буквенно-цифровых кодах (TAC): WC – для SIGMET о тропическом циклоне; WV – для SIGMET об облаке вулканического пепла; WS – для SIGMET о явлениях, включая радиоактивное облако.

	Для распространения в формате IWXXM: LY – для SIGMET о тропическом циклоне; LV – для SIGMET об облаке вулканического пепла; LS – для SIGMET о явлениях, включая радиоактивное облако
A_1A_2	Указатели страны или территории: RS – Европейская территория России; RA – Азиатская территория России
ii	Номер бюллетеня. Для регионального использования (в пределах Европейского региона ИКАО) номер бюллетеня может принимать значения ii = 31 – 40
CCCC	Индекс местоположения центра связи, рассылающего SIGMET
YYGGgg	Дата/время (день месяца, время в часах и минутах UTC) выпуска SIGMET. Время между выпущенными сообщениями SIGMET любого типа должно составлять не менее 1 мин

3.4.1.2. Группа $T_1T_2A_1A_2$ii является идентификатором сообщения SIGMET.

Примечание:

1. В некоторых государствах индекс CCCC может совпадать с индексом местоположения органа метеорологического слежения.

2. В настоящем документе приводятся правила формирования сообщений SIGMET в формате традиционных буквенно-цифровых кодов (TAC).

В дополнение к рассылке информации SIGMET в формате TAC данная информация распространяется в формате IWXXM.

3. Технические требования, касающиеся модели IWXXM, содержатся в части D «Представления, основанные на моделях данных» тома I.3 Наставления по кодам (ВМО № 306). Инструктивный материал относительно внедрения IWXXM содержится в Руководстве по модели обмена метеорологической информацией (док. 10003 ИКАО).

Примеры:

WSRA31 RUHB 251812
WVRA31 RUHB 251815
WCRA31 RUHB 251817

3.4.2. Первая строка сообщений SIGMET:

$C_1C_1C_1C_1$ SIGMET [n]n VALID YYGGgg/YYGGgg $C_2C_2C_2C_2$–

3.4.2.1. Значения различных групп первой строки сообщения SIGMET:

Условные обозначения:
[ ] - включение условных элементов

Сокращения	Значение сокращений
$C_1C_1C_1C_1$	Индекс органа ОВД, обслуживающего FIR, к которому относится сообщение SIGMET
SIGMET	Идентификатор
[n][n]n	Ежедневный порядковый номер сообщения

Сокращения	Значение сокращений
VALID	Указатель периода действия
YYGGgg/YYGGgg	Дата/время начала и дата/время окончания периода действия сообщения в часах и минутах UTC. В том случае, если: - начало периода действия сообщения совпадает с началом суток, данный срок указывается посредством 0000 с включением даты наступающих суток; - окончание периода действия сообщения совпадает с окончанием текущих суток, данный срок указывается также посредством 0000 с включением даты наступающих суток
$C_2C_2C_2C_2$–	Индекс ОМС, подготовившего сообщение, за которым без пробела следует дефис, чтобы отделить заголовок и первую строку сообщения

3.4.2.2. Порядковый номер отражает количество сообщений SIGMET, выпущенных с 00.01 UTC текущих суток для конкретного FIR и, как правило, состоит из одной или двух цифр, при необходимости – из сочетания букв и цифр.

Примечание:

1. В связи с упразднением FIR PETROPAVLOVSK - KAMCHATSKY и реорганизацией FIR MAGADAN в сообщениях SIGMET, выпускаемых:

ОМС Елизово для MAGADAN FIR, нумерация начинается с буквы P;

ОМС Магадан для MAGADAN FIR, нумерация начинается с буквы M.

2. В некоторых государствах порядковый номер состоит из двух или трех цифр или комбинации букв и цифр, например: 01, 02, …или A01, A02, и т.д.

Примеры:

WSRS31RUSP 290511
ULLL SIGMET 1 VALID 290600/290900 ULLI-
ULLL SANKT-PETERBURG FIR …=

WSRA31RUMG 290532
UHMM SIGMET M03 VALID 290600/251200 UHMM-
UHMM MAGADAN FIR CNL SIGMET M01 290600/251200=

WVRA31 RUPK 221800
UHMM SIGMET P12 VALID 221810/222320 UHPP-
UHMM MAGADAN FIR …=

3.4.2.3. Для различных типов сообщений SIGMET (WC, WV, WS) используется единая серия порядковых номеров для конкретного FIR.

Примеры:

WVRS31 RUHB 121000
UHHH SIGMET 1 VALID 121200/121800 UHHH–
UHHH KHABAROVSK FIR …=

WSRA31 RUHB 121100
UHHH SIGMET 2 VALID 121100/121500 UHHH–
UHHH KHABAROVSK FIR …=

WCRA31 RUHB 121500
UHHH SIGMET 3 VALID 121800/122300 UHHH–
UHHH KHABAROVSK FIR …=

3.4.2.4. В случае, когда орган метеорологического слежения выпускает сообщения SIGMET для нескольких FIR в своей зоне ответственности, используются отдельные для каждого FIR серии порядковых номеров. Правильная нумерация сообщений SIGMET важна, поскольку соответствующий номер используется при обмене по каналам связи между органами ЕС ОрВД и пилотами, а также в передачах VOLMET и D-VOLMET.

3.4.2.5. Период действия SIGMET – это время, в течение которого данное сообщение действительно для передачи на борт ВС, находящегося в полете.

3.4.2.6. Продолжительность периода действия SIGMET составляет более 30 мин, при этом:

1) период действия WS SIGMET не превышает 4 ч;

2) период действия WV SIGMET и WC SIGMET не превышает 6 ч;

3) для более точного определения локализации явления период действия определяется в зависимости от скорости смещения явления – сообщение SIGMET, например: о грозе, вулканическом пепле, тропическом циклоне или другом явлении с большой скоростью смещения, может выпускаться с более коротким периодом действия и, соответственно – более частым обновлением;

4) в случае наблюдаемого явления время его выпуска (группа дата/время в заголовке ВМО) должно быть таким же или близким ко времени, указывающем на начало периода действия данного сообщения, при этом период действия сообщения не должен наступать ранее даты/времени его выпуска.

Примечание – Период действия сообщения наступает позднее фактического времени наблюдения явления.

3.4.2.7. Если сообщение SIGMET касается прогнозируемого явления:

1) начало периода действия – это время возникновения данного явления в границах соответствующего FIR;

2) сообщения WS SIGMET выпускаются не ранее, чем за 4 ч до начала периода действия сообщения (ожидаемого времени возникновения данного явления);

3) сообщения WV SIGMET и WC SIGMET выпускаются не ранее, чем за 12 ч до начала периода действия.

Примечание – Если синоптик располагает однозначной информацией о возникновении в границах FIR того или иного явления, рекомендуемая заблаговременность выпуска SIGMET в отношении прогнозируемого явления составляет как минимум 30 мин до начала периода действия SIGMET.

3.4.3. Вторая строка и формат метеорологической части SIGMET.

3.4.3.1. Группы второй строки и метеорологической части сообщений SIGMET формируются в порядке номеров колонок нижеприведенной таблицы:

Условные обозначения:
M - включение обязательное, является частью каждого сообщения;
C - включение условное, включается, когда применимо;
[ ] - обозначение условных элементов;
< > - символическое представления меняющегося элемента, который в SIGMET принимает конкретные буквенные или цифровые величины.

Индекс FIR (M)	**Наименование FIR (M)**	**Указание на тестовое или учебное сообщение (C)**	**Описание явления (M)**	**Наблюдается или прогнозируется (M)**
1	2	3	4	5
<$C_1C_1C_1C_1$>	<наименование> FIR	<TEST> или <EXER>	<явление>	OBS [AT <GGggZ>] или FCST [AT <GGggZ>]

Продолжение таблицы:

Местоположение в градусах [и мин] (M)	**Вертикальная протяженность или уровень (C)**	**Смещение или ожидаемое смещение явления (C)[2]**	**Изменение интенсивности явления (C)**	**Прогностическое местоположение на конец периода действия SIGMET (C)**		**Повторение элементов (C)[3]**
				Срок прогноза	**Местоположение**	
6	7	8	9	10	11	12
Географическое местоположение явления, указанное с использованием координат, или ссылка на линию широты и/или долготы или весь FIR	FL<nnn/nnn> или [SFC/]FL<nnn> или [SFC/]<nnnn>M или TOP FL<nnn> или [TOP] ABV FL<nnn> или <nnnn/nnnn>M или <nnnn>M/FLnnn> или TOP [BLW[1]] FL<nnn>	MOV <направление>, [<скорость>KMH] или STNR	INTSF или WKN или NC	[FCST AT <GGggZ>]	Географические координаты или ссылка на линию широты и/или долготы или весь FIR	[AND][3]

Примечание:
1. Сокращение BLW используется только в сообщениях о тропических циклонах (WC SIGMET).

2. Элементы колонки № 8 не используется в случае включения в сообщение SIGMET прогностического местоположения на конец периода действия SIGMET (колонки № 10-11).

3. Группы элементов, начиная с колонки № 6, могут повторяться с использованием союза AND только в случаях более одного облака вулканического пепла или более одной области кучево-дождевых облаков, связанных с тропическим циклоном, находящихся одновременно в пределах FIR (не используется в отношении двух отдельных тропических циклонов, находящихся одновременно в пределах FIR).

3.4.3.2. В отношении явлений, отличных от облаков вулканического пепла или кучево-дождевых облаков, связанных с тропическим циклоном, выпускаются отдельные сообщения WS SIGMET, если одно и то же явление наблюдается (прогнозируется) в разных частях одного и того же FIR.

3.4.4. Индекс местоположения и наименование FIR:

<$C_1C_1C_1C_1$> <наименование> FIR

Вторая строка сообщения SIGMET включает индекс местоположения и наименование FIR, для которого выпускается сообщение SIGMET.

Примеры:

WSRS31 RUMA 251430
UUWV SIGMET 1 VALID 251530/251930 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR…

WSRS31 RUSP 021015
ULLL SIGMET 1 VALID 021015/021300 ULLI–
ULLL SAINT-PETERSBURG FIR…

3.4.5. Указание на тестовое или учебное сообщение.

3.4.5.1. В случаях проведения международных мониторингов SIGMET (или других мониторингов в целях проверки прохождения сообщений по каналам связи) используется указатель TEST. Тестовое сообщение не содержит метеорологическую часть.

3.4.5.2. При проведении международных мониторингов в Европейском и Североатлантическом регионах (EUR/NAT) и в Азиатском и Тихоокеанском (APAC) регионах ИКАО образцы тестовых сообщений SIGMET могут иметь разное содержание и структуру. В любом случае после указателя TEST дополнительный текст (при его наличии в образцах, представленных в процедурах проведения мониторингов информации SIGMET) начинается с новой строки.

Примечание – Российская Федерация принимает участие в мониторингах тестовых сообщений WV SIGMET и WC SIGMET по приглашению APAC бюро ИКАО.

Примеры:

WVRA31 RUHB 190200
UHHH SIGMET 1 VALID 190205/190215 UHHH–
UHHH KHABAROVSK FIR TEST
VA ADVISORY TEST MSG NUMBER 2025/02 RECEIVED FM VAAC TOKYO
AT 190200Z=

WVRA31 RUHB 190200
UHHH SIGMET 1 VALID 190205/190215 UHHH–
UHHH KHABAROVSK FIR
TEST
VA ADVISORY TEST MSG NUMBER 2025/02 RECEIVED FM VAAC TOKYO
AT 190200Z=

WVRA31 RUHB 031000
UHHH SIGMET 1 VALID 031100/031105 UHHH–
UHHH KHABAROVSK FIR TEST=

WSRA31 RUHB 021000
UHHH SIGMET 1 VALID 021100/021105 UHHH–
UHHH KHABAROVSK FIR TEST=

WCRA31 RUHB 031000
UHHH SIGMET 1 VALID 031100/031105 UHHH–
UHHH KHABAROVSK FIR TEST=

3.4.5.3. В случаях проведения учений по вулканическому пеплу с моделируемым извержением вулкана и выбросом облака вулканического пепла при выпуске учебного сообщения SIGMET используется указатель EXER, после которого метеорологическая часть начинается с новой строки.

Пример:

WVRS31 RUSP 180847
ULLL SIGMET 4 VALID 181800/190000 ULLI-
ULLL SANKT-PETERBURG FIR EXER
VA ERUPTION MT …=

3.4.5.4. Сообщения TEST SIGMET и EXER SIGMET не предназначены для оперативного использования. При графическом отображении таких сообщений рекомендуется использовать специальные символы или цвет.

3.4.6. Явления, включаемые в сообщения SIGMET.

Каждое сообщение SIGMET содержит информацию только по одному из нижеперечисленных явлений (независимо от высоты его локализации), которые будут наблюдаться или прогнозироваться в течение более 30 мин, но не более 4 ч; в отношении тропического циклона и вулканического пепла – не более 6 ч:

Условные элементы обозначены с использованием знаков [ ]

№	Явления	Сокращения	Описание
1)	Грозы		
	а) частые грозы	FRQ TS	Область грозовых очагов, в пределах которой между соседними очагами разделения незначительные или отсутствуют, при этом их максимальное пространственное покрытие составляет более 75% области воздействия
	б) частые грозы с градом	FRQ TSGR	
	в) скрытые грозы	OBSC TS	Скрытые мглой (HZ) или дымом (FU). Примечание – Затенение грозовых облаков из-за темноты исключается, поскольку предполагается, что молниевая активность повышает видимость ночных гроз
	г) скрытые грозы с градом	OBSC TSGR	
	д) грозы в облачности	EMBD TS	Грозовые очаги включены в слои облачности и не могут легко распознаваться (экипажем воздушного судна)
	е) грозы в облачности с градом	EMBD TSGR	
	ж) грозы по линии шквала	SQL TS	Грозовая деятельность вдоль некоторой линии (фронта) с незначительными промежутками между отдельными грозовыми очагами или при отсутствии таких промежутков
	и) грозы по линии шквала с градом	SQL TSGR	
2)	Обледенение		
	а) сильное обледенение	SEV ICE	Не применяется к обледенению, связанному исключительно с конвективной облачностью
	б) сильное обледенение вследствие замерзающего дождя	SEV ICE (FZRA)	
3)	Турбулентность		
	сильная турбулентность	SEV TURB	Сильная турбулентность относится: - к турбулентности на малых высотах, связанной с сильным приземным ветром (в соответствие с местными особенностями конкретного района полетов); - к роторному (вихревому) течению; - к турбулентности в облачности или за ее пределами (CAT); - к максимальному значению скорости затухания вихря EDR ≥0,45.

№	Явления	Сокращения	Описание
			Не применяется к турбулентности, связанной исключительно с конвективной облачностью
4)	Горная волна		
	сильная горная волна	SEV MTW	Сопровождается нисходящим потоком со скоростью 3.0 м/с или более; или, когда наблюдается и/или прогнозируется сильная турбулентность
5)	Пыльная буря		
	сильная пыльная буря	HVY DS	Видимость составляет менее 200 м и небо закрыто
6)	Песчаная буря		
	сильная песчаная буря	HVY SS	Видимость составляет менее 200 м и небо закрыто
7)	Тропический циклон		
	Тропический циклон	TC nnnnnnnnnn [TC NN] [PSN Nnn[nn] Ennn[nn] или Wnnn[nn]] CB	Тропический циклон со средней за 10 мин скоростью приземного ветра 17 м/с или более (+ название тропического циклона, если оно известно; или NN для тропического циклона без названия; +сокращение для кучево-дождевой облачности)
8)	Вулканический пепел		
	Извержение с выбросом вулканического пепла Облако вулканического пепла	[VA ERUPTION] [MT nnnnnnnnnn] [PSN Nnn[nn] Ennn[nn] или Wnnn[nn]] VA CLD	Извержение с выбросом вулканического пепла (+ название вулкана, его местоположение, если оно известно) или облако вулканического пепла
		NO VA EXP	Прогноз отсутствия облака вулканического пепла на конец периода действия SIGMET
		VA MOV TO nnnn FIR	Вулканический пепел смещается в смежный FIR (указывается при отмене SIGMET)
9)	Радиоактивное облако		
	Радиоактивное облако	RDOACT CLD	Радиоактивное облако

3.4.7. Описание вулкана и облака вулканического пепла.

3.4.7.1. В случае, когда информация касается известного вулканического извержения (известно наименование вулкана и его местоположение), сообщение SIGMET содержит:

VA ERUPTION MT <наименование> PSN Nnn[nn] Ennn[nn] или Wnnn[nn]
VA CLD

Пример:

VA ERUPTION MT KLYUCHEVSKOY PSN N5603 E16039 VA CLD

Примечание:
1. Информация об активных вулканах, расположенных на полуострове Камчатка и Курильских островах, размещается и обновляется на веб-ресурсе Камчатской группы реагирования на вулканические извержения (KVERT) Института вулканологии и сейсмологии Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИВиС ДВО РАН), который выполняет функции вулканологической обсерватории Российской Федерации.
2. Выражение VA ERUPTION не включается в случае выпуска сообщений SIGMET об облаке вулканического пепла, образовавшегося в результате ресуспендированного вулканического пепла (поднятого сильным ветром осевшего ранее вулканического пепла – RE-SUSPENDED VA) при отсутствии извержения вулкана.

3.4.7.2. В случае, когда информация SIGMET касается конкретного вулкана, которому не присвоено наименование, сообщение содержит только географические координаты его местоположения:

VA ERUPTION PSN Nnn[nn] Ennn[nn] или Wnnn[nn] VA CLD

Пример:

VA ERUPTION PSN N54 E157 VA CLD

3.4.7.3. В случае, когда FIR подвергается влиянию облака вулканического пепла, однако отсутствует информация о том, в результате какого вулканического извержения образовалось это облако (облако пепла может быть большой горизонтальной протяженности, закрывающей источник выброса), сообщение SIGMET содержит только сокращения об облаке вулканического пепла:

VA CLD

3.4.7.4. В случае разного количества облаков вулканического пепла в начале и конце периода действия SIGMET выпускаются отдельные сообщения WV SIGMET.

3.4.8. Описание тропического циклона.

Примечание – Общий термин «тропический циклон» используется для описания нефронтальных штормов синоптического масштаба с теплым ядром, зарождающихся над тропическими океанами.

3.4.8.1. Сообщение WC SIGMET выпускается в том случае, когда в границах соответствующего района полетной информации (FIR) расположен центр тропического циклона.

В тех случаях, когда на соседний FIR оказывают влияние кучево-дождевые облака или грозы, связанные с тропическим циклоном, соответствующий ОМС должен выпустить сообщение WS SIGMET о грозах.

3.4.8.2. В случае, когда информация касается известного тропического циклона, которому присвоено наименование, оно включается в сообщение WC SIGMET, при этом количество знаков наименования тропического циклона не превышает 10:

TC <наименование> PSN Nnn[nn] Ennn[nn] CB

3.4.8.3. В случае, когда сообщение WC SIGMET касается тропического циклона, которому не присвоено наименование, используется сокращение NN:

TC NN PSN Nnn[nn] Ennn[nn] CB

3.4.8.4. Сообщаемая в WC SIGMET информация о скорости и направлении смещения или прогнозируемом местоположении относится исключительно к центру тропического циклона, а не к кучево-дождевой облачности и грозам, связанным с тропическим циклоном. Этот элемент может быть включен в сообщение WC SIGMET только один раз.

3.4.8.5. Сообщаемая в WC SIGMET информация об изменении интенсивности относится к изменению максимальной скорости приземного ветра вокруг центра тропического циклона, а не к интенсивности кучево-дождевой облачности.

3.4.8.6. Консультативная информация TCAC содержит четыре срока прогноза местоположения центра тропического циклона (TC): +6, +12, +18 и +24 ч. Учитывая, что WC SIGMET выпускается на основе консультативной информации TCAC, а период действия WC SIGMET не может превышать 6 ч, в сообщение включается:

1) только одно прогнозируемое местоположение TC, когда в момент выпуска SIGMET тропический циклон находится в пределах соответствующего FIR (TC является наблюдаемым явлением);

2) два прогнозируемых местоположения, когда в момент выпуска SIGMET тропический циклон находится за пределами FIR (TC является прогнозируемым явлением).

3.4.9. Указание на наблюдаемое или прогнозируемое явление.

3.4.9.1. Указание на наблюдаемое или прогнозируемое явление передается с использованием сокращений OBS или FCST соответственно, которые могут сопровождаться группой времени AT GGggZ, где GGgg – время наблюдения явления или фиксированный срок прогноза в часах и минутах UTC:

OBS [AT <GGggZ>]
или
FCST [AT <GGggZ>]

Примеры:

OBS
OBS AT 0140Z
FCST
FCST AT 0200Z

3.4.9.2. В случае, когда сообщение выпускается о наблюдаемом явлении (SIGMET OBS), предполагается, что указанное явление будет иметь место в течение определенного периода, указанного в сообщении SIGMET. Сообщения SIGMET OBS подразумевают более высокую степень достоверности, поскольку они основаны на наблюдениях (данные ИСЗ, специальные донесения с борта воздушных судов, сообщения наземных станций, вулканологической обсерватории и т.д.), поэтому местоположение наблюдаемого явления в сообщении SIGMET OBS указывается для той части РПИ, в отношении которой получены данные наблюдений.

3.4.9.3. Время наблюдения берется из источника этого наблюдения, при этом время выпуска SIGMET (дата/время в заголовке ВМО) должны совпадать или иметь небольшое отличие от времени наблюдения (с учетом времени передачи данных наблюдений и времени подготовки сообщения SIGMET период действия SIGMET наступает позднее фактического времени наблюдения явления).

Если точное время наблюдения неизвестно, группа AT GGggZ не включается.

3.4.9.4. Когда в период действия SIGMET FCST поступили новые данные наблюдений, выпуск сообщения SIGMET OBS или SIGMET FCST осуществляется в случае, если наблюдаются значительные изменения соответствующих условий действующего сообщения SIGMET FCST.

3.4.9.5. Если после окончания периода действия SIGMET FCST синоптик принимает решение не выпускать новое сообщение SIGMET FCST, но получена информация о наблюдаемом явлении, сообщение SIGMET OBS выпускается для той части FIR, в отношении которой получены данные наблюдений.

3.4.9.6. Если сообщение основано только на прогностических данных, применяются следующие правила:

1) в случае, когда локализация явления в пространстве (местоположение, вертикальная протяженность) относится к началу периода действия сообщения,

сокращения AT GGggZ не используются для указания времени, совпадающего с началом периода действия SIGMET;

2) в случае, когда прогнозируются значительные изменения горизонтальной и/или вертикальной протяженности явления в течение периода действия SIGMET, рекомендуется выпускать сообщения на более короткий период действия в целях более частого уточнения зоны локализации явления;

3) в случае, когда явление смещается и в определенный момент времени пересекает границы FIR, но зону локализации явления в пространстве еще описать невозможно, время пересечения границы FIR должно совпадать с началом периода действия SIGMET, а прогностическое местоположение явления указывается на срок, отличный от начала периода действия сообщения, с указанием большей области воздействия вулканического пепла;

4) в случае, когда из консультативного сообщения, полученного от VAAC, известна зона локализации облака вулканического пепла, которое полностью наблюдается и/или прогнозируется за пределами FIR на два ближайших срока (например: 06 ч и 12 ч), но предполагается, что влияние на заданный FIR будет происходить между этими сроками, локализация облака вулканического пепла определяется путем экстраполяции или интерполяции и, при наличии, других достоверных данных (источников данных). В случае, когда нет возможности определить зону локализации облака вулканического пепла, в сообщение SIGMET допускается включать только обязательные группы (M).

Пример:

YUDD SIGMET 2 VALID 210700/211000 YUSO –
YUDD SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4330 E02200 VA CLD FCST=

3.4.10. Местоположение явления.

3.4.10.1. Местоположение явления передается со ссылкой на географические координаты. Каждая точка представляется в виде координат по широте и долготе в целых градусах или градусах и минутах.

Примечание:

1. При описании местоположения с использованием географических координат рекомендуется указывать не менее четырех и не более семи точек, при этом координаты первой точки повторяются в конце описания.

2. Для формата TAC точки полигона (многоугольника) указываются последовательно по часовой стрелке, конечная точка повторяет начальную северную точку, замыкая полигон, что облегчает определение зоны местоположения явления с использованием автоматизированных систем. В случае указания двух северных точек многоугольника за первую точку принимается первая восточная точка.

3. Для формата IWXXM координаты указываются против часовой стрелки.

4. Величины по широте и долготе разделяются промежутком (пробелом).

5. При описании линии или многоугольника координаты соответствующих точек отделяются друг от друга сочетанием «промежуток - дефис - промежуток».

3.4.10.2. Способы описания местоположения явления:

3.4.10.2.1. Местоположение определяется как полигон (многоугольник) с указанием географических координат и использованием сокращения WI (WITHIN). Такое описание является наиболее предпочтительным способом для пользователей метеорологической информации, применяющих автоматизированные системы планирования полетов воздушных судов и принятия решений в полете:

WI<Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>]

Примеры:

WI N6030 E04550 – N6055 E04500 – N6050 E04630 – N6030 E04550
WI N60 E045 – N62 E047 – N58 E050 – N59 E046 – N60 E045

Ниже приведены дополнительные способы описания местоположения явления, используемые только в формате TAC.

3.4.10.2.2. Описание полигона (сектора FIR):

а) сектор FIR, определяемый линией (отрезком) или серией линий (до трех соединенных отрезков) с начальной и конечной точками на границе FIR:

<N OF> или <NE OF> или <E OF> или <SE OF> или <S OF> или <SW OF> или <W OF> или <NW OF> LINE <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>]

Примеры:

NE OF LINE N2500 W08700 – N2000 W08300
W OF LINE N20 E042 – N35 E045

б) сектор FIR, определяемый между двумя линиями (отрезками) или между двумя сериями линий (до трех соединенных отрезков), каждая из которых начинается и заканчивается точками на границах FIR, с использованием сокращения AND:

<N OF> или <NE OF> или <E OF> или <SE OF> или <S OF> или <SW OF> или <W OF> или <NW OF> LINE <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] AND <N OF> или <NE OF> или <E OF> или <SE OF> или <S OF> или <SW OF> или <W OF> или <NW OF> LINE

<Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>]

Примеры:

NE OF LINE N2500 W08700 – N2000 W08300 AND SW OF LINE N2800 W08500 – N2200 W08200
W OF LINE N20 E042 – N35 E045 AND E OF LINE N20 E039 – N35 E043

в) сектор FIR, определяемый линией широты и линией долготы с использованием сокращения AND (прямоугольник):

<N OF> или <S OF> <Nnn[nn]> AND <E OF> или <W OF> <Wnnn[nn]> или <E OF> или <W OF> <Ennn[nn]>

Примеры:

N OF N1200 AND E OF W02530
S OF N60 AND W OF E120

г) сектор FIR, определяемый линией широты или линией долготы, когда координаты широты/координаты долготы определяются как прямая линия; или сочетанием таких линий с использованием AND:

<N OF> или <S OF> <Nnn[nn]> или <E OF> или <W OF> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>
или
<N OF> Nnn[nn] AND <S OF> Nnn[nn] или <W OF> Wnnn[nn] или <W OF> Ennn[nn] AND <E OF> Wnnn[nn] или <E OF> Ennn[nn]

Примеры:

N OF N5230
W OF E080
N OF N5230 AND S OF N5500
W OF E090 AND E OF E070

3.4.10.2.3. Со ссылкой на весь FIR:

ENTIRE FIR

Пример:

ENTIRE FIR

3.4.10.2.4. Указание радиуса распространения кучево-дождевой облачности от центра тропического циклона:

WI nnnKM OF TC CENTRE

Пример:

WI 400KM OF TC CENTRE

Примечание:

1. Подробная информация о передаче географических координат приводится в приложении № 6.

2. Дискретность передачи цифровых элементов, включаемых в сообщения SIGMET, указана в приложении № 7.

3.4.10.2.5. Если конкретная информация о радиоактивном облаке отсутствует, указывается ограниченная зона загрязнения с радиусом 30 км (включительно) от источника выброса RDOACT CLD и вертикальная протяженность от земли до верхней границы FIR. В сообщении SIGMET о радиоактивном облаке местоположение указывается только с использованием сокращения WI:

WI nnnKM OF Nnn[nn] Wnnn[nn] или Ennn(nn)

Пример:

WI 30KM OF Nnnnn Ennnnn SFC/550

3.4.11. Вертикальная протяженность или уровень местоположения явления.

Вертикальная протяженность или уровень местоположения явления передается с помощью одного или нескольких сокращений:

№	Форматы группы	Примеры
1)	Один эшелон полета	
	FL<nnn>	FL320
2)	Одна высота в метрах	
	nnnnM	4500M
3)	Слой, где нижним уровнем является поверхность земли, а верхним – эшелон полета или высота в метрах	
	SFC/FL<nnn>	SFC/FL350
	SFC/<nnnn>M	SFC/3000M
4)	Слой между двумя эшелонами полета, первым передается нижний слой	
	FL<nnn/nnn>	FL250/290
5)	Верхняя граница явления со ссылкой на один эшелон полета, когда высота нижней границы неизвестна	

№	Форматы группы	Примеры
	TOP FL<nnn>	TOP FL350
6)	Один эшелон полета и сокращение ABV, когда высота верхней границы неизвестна	
	ABV FL<nnn>	ABV FL350
7)	Верхняя граница явления со ссылкой на один эшелон полета и сокращение ABV	
	TOP ABV FL<nnn>	TOP ABV FL350
8)	Максимальный уровень развития кучево-дождевой облачности, связанной с тропическим циклоном	
	TOP BLW FLnnn	TOP BLW FL450
9)	Слой между двумя уровнями, выраженными высотами в метрах	
	nnnn/nnnnM	3500/9000M
10)	Слой между уровнем, выраженным высотой в метрах, и эшелоном полета	
	nnnnM/FL<nnn>	4000M/FL220

Примечание – При использовании групп nnnnM указывается высота над средним уровнем моря (абсолютная высота), выраженная в метрах.

Примеры:

EMBD TS … TOP ABV FL300
SEV TURB … FL180/210
SEV ICE … SFC/FL150
SEV ICE (FZRA) … SFC/FL180
SEV MTW … FL090/180
RDOACT CLD… SFC/FL550

3.4.12. Смещение или ожидаемое смещение явления:

MOV <направление> [<скорость>KMH]
или
STNR

3.4.12.1. Группа «Смещение или ожидаемое смещение явления» не используется в случае включения в сообщение прогностического местоположения явления на конец периода действия сообщения SIGMET.

3.4.12.2. Направление смещения указывается с использованием одного из шестнадцати румбов, скорость – в км/ч (KMH). Сокращение STNR используется для указания незначительного (менее 10 км/ч) смещения явления.

Примеры:

MOV NNE 40KMH

MOV NE 30KMH

MOV E 20KMH

STNR

3.4.12.3. В сообщении SIGMET о радиоактивном облаке используется только сокращение STNR. Направление смещения или ожидаемого смещения и скорость смещения (MOV <направление> [<скорость>KMH] не указывается.

3.4.13. Прогнозируемое изменение интенсивности явления.

3.4.13.1. Прогнозируемое изменение интенсивности явления обозначается с использованием одного из следующих сокращений: INTSF, WKN, NC.

3.4.13.2. Несмотря на то, что изменение интенсивности может быть различным в разных частях области воздействия явления, указывается только одно сокращение ожидаемого изменения интенсивности явления, при этом:

1) INTSF (усиление) имеет наивысшую приоритетность с точки зрения безопасности полетов воздушных судов и указывается, если это применимо ко всей области воздействия явления или части области;

2) NC (без изменений) имеет приоритетность, если это применимо ко всей области воздействия явления или части области, а INTSF не применимо;

3) WKN (ослабление) используется, если это применимо ко всей области воздействия явления.

3.4.13.3. Если при выпуске сообщения SIGMET об облаке вулканического пепла известно, что извержение вулкана с выбросом вулканического пепла продолжается, в сообщение включается сокращение INTSF.

Примеры:

MOV NE 30KMH INTSF=

MOV NNE 20KMH NC=

3.4.14. Прогностическое местоположение явления на конец периода действия сообщения SIGMET.

3.4.14.1. Группа прогноза местоположения явления на конец периода действия сообщения SIGMET используется вместо группы «Смещение или ожидаемое смещение явления» для указания точного прогностического местоположения явления в фиксированный момент времени, совпадающий с окончанием периода действия сообщения SIGMET (WS, WV, WC).

3.4.14.2. Вертикальная протяженность явления не включается в конце периода действия сообщения SIGMET – предполагается, что указанная в начале сообщения вертикальная протяженность явления остается неизменной на протяжении всего

периода действия SIGMET. В случае значительных различий в прогнозе вертикальной протяженности явления выпускаются отдельные сообщения SIGMET.

Примечание – Если ожидается, что прогнозируемое местоположение явления выходит за границы FIR, период действия сообщения должен заканчиваться тогда, когда явление еще будет находиться на границе FIR.

3.4.14.3. Группа прогноза местоположения на конец периода действия сообщения SIGMET состоит из двух элементов:

1) срок прогноза местоположения явления на конец периода действия SIGMET:

FCST AT <GGggZ>, где GGgg – время в часах и минутах (UTC)

Пример:

FCST AT 1600Z

2) местоположение явления на конец периода действия SIGMET (указывается в соответствии с п. 3.4.10.2).

3.4.14.4. Дополнительное описание в группе прогноза местоположения на конец периода действия сообщения SIGMET используется в отношении:

1) облака вулканического пепла, которое, как прогнозируется, будет отсутствовать в границах заданного FIR:

NO VA EXP

Пример:

FCST AT 1600Z NO VA EXP

2) центра тропического циклона:

TC CENTRE PSN Nnn[nn] Ennn[nn]
TC CENTRE PSN Nnn[nn] Ennn[nn] CB

Примечание:

1. Сокращение CB включается в том случае, когда включается прогноз местоположения кучево-дождевых облаков.

2. Прогнозируемое местоположение кучево-дождевых облаков (CB), связанных с тропическим циклоном, относится к прогнозируемому сроку местоположения центра тропического циклона.

Примеры:

FCST AT 1600Z TC CENTRE PSN N1030 E16015
FCST AT 1600Z TC CENTRE PSN N1015 E15030 CB

3.4.15. Повторение элементов (только для вулканического пепла и тропического циклона).

3.4.15.1. Включение повторяющихся групп в одно и то же сообщение SIGMET допускается только для сообщений о вулканическом пепле и тропическом циклоне.

3.4.15.2. Если в воздушном пространстве одного FIR одновременно наблюдается и/или прогнозируется в начале и конце периода действия более одной части облака вулканического пепла (когда направление ветра меняется с высотой) или более одного центра тропического циклона, то их описание повторяется в одном и том же сообщении SIGMET с использованием союза AND. В описании повторяются следующие элементы:

1) местоположение;

2) уровень;

3) смещение или прогностическое местоположение на момент окончания периода действия сообщения SIGMET;

4) изменение интенсивности.

3.4.15.3. Если в начале и конце периода действия SIGMET прогнозируется разное количество облаков вулканического пепла, выпускаются разные сообщения SIGMET.

3.5. Отмена сообщений SIGMET

CNL SIGMET [n]n YYGGgg/YYGGgg

Дополнительно для WV SIGMET:

CNL SIGMET [n]n YYGGgg/YYGGgg VA MOV TO $C_1C_1C_1C_1$ FIR

3.5.1. Если в течение периода действия сообщения SIGMET (WS, WV, WC) явление, в отношении которого было выпущено данное сообщение, прекращается и/или более не ожидается, что оно возникнет в данном районе, то данное сообщение SIGMET отменяется.

3.5.2. Отмена SIGMET производится с помощью выпуска сообщения аналогичного типа (WS, WV или WC) со следующей структурой:

1) заголовок ВМО с тем же указателем типа данных;

2) первая строка, включая очередной порядковый номер, за которым следует новый период действия, который представляет собой оставшееся время первоначального периода действия;

Примечание – Если отменяющее сообщение выпущено до начала периода действия отменяемого сообщения, новый период действия совпадает с предыдущим.

3) вторая строка, содержащая индекс и название FIR, сочетание сокращений CNL SIGMET, за которыми следует порядковый номер отменяемого сообщения SIGMET и период его действия.

Примеры:

1. Действующее сообщение SIGMET:
WSRS31 RUMA 101200
UUWV SIGMET 5 VALID 101200/101600 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR …=

Отменяющее сообщение SIGMET:
WSRS31 RUMA 101430
UUWV SIGMET 6 VALID 101430/101600 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR CNL SIGMET 5 101200/101600=

2. Действующее сообщение SIGMET:
WVRA31 RUPK 131515
UHMM SIGMET P03 VALID 131515/132115 UHPP–
UHMM MAGADAN FIR …–

Отменяющее сообщение SIGMET (только об облаке вулканического пепла):
WVRA31 RUPK 132000
UHMM SIGMET P04 VALID 132000/132115 UHPP–
UHMM MAGADAN FIR CNL SIGMET P03 131515/132115 VA MOV TO UHHH FIR=

3.5.3. Если предполагается (или подтверждается данными наблюдений), что явление, в отношении которого действует SIGMET, значительно изменило и/или будет изменять свои характеристики (интенсивность и/или местоположение, и/или скорость, и/или направление смещения), в первую очередь выпускается уточненное (скорректированное) сообщение SIGMET, за которым следует сообщение SIGMET, отменяющее предыдущее сообщение (которое требовало уточнений).

3.5.4. Между выпуском уточненного сообщения SIGMET и отменяющего сообщения (CNL) должна быть минимальная задержка, но не менее 1 мин.

Такой порядок выпуска скорректированных сообщений гарантирует постоянное наличие действующего сообщения SIGMET, если опасные явления наблюдаются и/или прогнозируются.

Примеры:

Действующее сообщение SIGMET:
WSRS31 RUMA 152000
UUWV SIGMET 2 VALID 152000/160000 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR EMBD TS FCST N OF N56 AND E OF E039 TOP FL280 MOV NE 40KMH NC=

Скорректированное сообщение SIGMET:
WSRS31 RUMA 152155
UUWV SIGMET 3 VALID 152200/160000 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR EMBD TS FCST N OF N5630 AND E OF E03800 TOP FL280 MOV NE 30KMH WKN=

Отменяющее сообщение SIGMET:
WSRS31 RUMA 152200
UUWV SIGMET 4 VALID 152200/160000 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR CNL SIGMET 2 152000/160000=

Примечание – Важно быстрое реагирование на изменение условий, требующих выпуск каждого сообщения SIGMET. Чтобы предотвратить случайную замену сообщений в автоматизированных системах передачи и отображения информации строка сокращенного заголовка ВМО всегда должна быть уникальной (не должно быть два сообщения с одинаковым заголовком). Время выпуска любого однотипного сообщения, включая SIGMET, в том числе уточненного и отменяющего, должно отличаться как минимум на одну минуту.

IV. СООБЩЕНИЯ AIRMET

4.1. Требования к сообщениям AIRMET

4.1.1. В описание явлений и условий погоды, в отношении которых выпускается сообщение AIRMET, не включается никакой дополнительный описательный материал, помимо указанного в п. 4.3.6.

4.1.2. Сообщение AIRMET автоматически отменяется по истечении периода его действия. Если явление продолжается, выпускается новое сообщение AIRMET с новым периодом действия.

4.1.3. Если в течение периода действия сообщения AIRMET явление прекращается и/или более не ожидается, что оно возникнет в данном районе, данное сообщение отменяется.

4.2. Структура сообщений AIRMET

Сообщение AIRMET состоит из:

1) заголовка сообщения в формате ВМО;

2) первой строки, содержащей индексы местоположения соответствующего органа ОВД и ОМС, порядковый номер и период действия;

3) второй строки, содержащей индекс и наименование FIR, за которыми следует метеорологическая часть сообщения.

4.3. Форматы сообщений AIRMET

4.3.1. Сокращенный заголовок в формате ВМО.

4.3.1.1. Сообщению AIRMET, выпускаемому для конкретного FIR, присваивается уникальный заголовок в формате ВМО:

$T_1T_2A_1A_2$ii CCCC YYGGgg

Указатели данных	Значения указателей данных
T_1T_2	Указатель типа данных. Для передачи в традиционных буквенно-цифровых кодах (TAC): WA – для информации AIRMET. Для передачи в формате IWXXM: LW – для информации AIRMET в формате IWXXM
A_1A_2	Указатели страны или территории: RA – Азиатская территория Росси; RS – Европейская территория России
ii	Номер бюллетеня. Для регионального использования (в пределах Европейского региона ИКАО) номер бюллетеня может принимать значения ii = 51 – 59
CCCC	Индекс местоположения центра связи, рассылающего AIRMET
YYGGgg	Дата/время (день месяца, время в часах и минутах UTC) выпуска AIRMET. Время между выпущенными сообщениями AIRMET любого типа должно составлять не менее 1 мин

4.3.1.2. Группа $T_1T_2A_1A_2$ii является идентификатором сообщения AIRMET.

Примечание:

1. В некоторых государствах индекс CCCC может совпадать с индексом местоположения органа метеорологического слежения.

2. В настоящем документе приводятся правила формирования сообщений AIRMET в формате традиционных буквенно-цифровых кодов (TAC).

В дополнение к рассылке информации AIRMET в формате TAC данная информация распространяется в формате IWXXM.

3. Технические требования, касающиеся модели IWXXM, содержатся в части D «Представления, основанные на моделях данных» тома I.3 «Наставления по кодам» (ВМО-№ 306). Инструктивный материал относительно внедрения IWXXM содержится в Руководстве по модели обмена метеорологической информацией (док. 10003 ИКАО).

Примеры:

WARS51 RUAA 121200
WARA51 RUPK 010230

4.3.2. Первая строка сообщений AIRMET:

$C_1C_1C_1C_1$ AIRMET [n]n VALID YYGGgg/YYGGgg $C_2C_2C_2C_2$–

4.3.2.1. Значения различных групп первой строки сообщения AIRMET.

Условные обозначения:
[ ] - включение условных элементов.

Сокращения	Значение сокращений
$C_1C_1C_1C_1$	Индекс органа ОВД, обслуживающего FIR, к которому относится сообщение AIRMET

Сокращения	Значение сокращений
AIRMET	Идентификатор
[n][n]n	Ежедневный порядковый номер сообщения
VALID	Указатель периода действия
YYGGgg/YYGGgg	Дата/время начала и дата/время окончания периода действия сообщения в часах и минутах UTC. В том случае, если: - начало периода действия сообщения совпадает с началом суток, данный срок указывается посредством 0000 с включением даты наступающих суток; - окончание периода действия сообщения совпадает с окончанием текущих суток, данный срок указывается также посредством 0000 с включением даты наступающих суток
$C_2C_2C_2C_2$–	Индекс ОМС, подготовившего сообщение, за которым без пробела следует дефис, чтобы отделить заголовок и первую строку сообщения

4.3.2.2. Порядковый номер отражает количество сообщений AIRMET, выпущенных с 00.01 UTC текущих суток для конкретного FIR и, как правило, состоит из цифр, в исключительных случаях – из сочетания букв и цифр.

Примечание:

1. В связи с упразднением FIR PETROPAVLOVSK - KAMCHATSKY и реорганизацией FIR MAGADAN в сообщениях AIRMET, выпускаемых:

ОМС Елизово для MAGADAN FIR, нумерация начинается с буквы P;

ОМС Магадан для MAGADAN FIR, нумерация начинается с буквы M.

2. В некоторых государствах порядковый номер состоит из двух или трех цифр или комбинации букв и цифр, например: 01, 02, …или A01, A02, и т.д.

4.3.2.3. Период действия – время, в течение которого сообщение AIRMET действительно для передачи на борт ВС в полете.

4.3.2.4. При определении периода действия сообщения AIRMET необходимо исходить из следующих принципов:

1) продолжительность периода действия AIRMET составляет более 30 мин, но не более 4 ч;

2) в случае наблюдаемого явления время выпуска (группа дата/время в заголовке ВМО) сообщения должно быть таким же или близким ко времени, указывающем на начало периода действия данного сообщения, при этом период действия сообщения не должен наступать ранее даты/времени его выпуска;

Примечание – С учетом времени передачи данных наблюдений и времени подготовки сообщения AIRMET период действия AIRMET наступает позднее фактического времени наблюдения явления.

3) если сообщение AIRMET касается прогнозируемого явления:

а) начало периода действия – это время возникновения (начала воздействия) данного явления;

б) заблаговременность выпуска AIRMET не превышает 4 ч до начала периода действия (предполагаемого начала явления).

Примечание – Если синоптик располагает однозначной информацией о возникновении в границах FIR того или иного явления, рекомендуемая заблаговременность выпуска AIRMET в отношении прогнозируемого явления составляет как минимум 30 мин до начала периода действия AIRMET.

Примеры:

Сообщение о наблюдаемом явлении:
WARS51 RURD 221415
URRV AIRMET 1 VALID 221415/221630 URRR-
URRV ROSTOV-NA-DONU FIR ISOL TS OBS …=

Сообщение о прогнозируемом явлении:
WARS51 RURD 270957
URRV AIRMET 1 VALID 271000/271200 URRR-
URRV ROSTOV-NA-DONU FIR SFC WIND 330/25MPS FCST …=

4.3.3. Вторая строка и формат метеорологической части сообщений AIRMET.

Группы второй строки и метеорологической части сообщений AIRMET формируются в порядке номеров колонок нижеприведенной таблицы.

Условные обозначения:
M - включение обязательное, является частью каждого сообщения;
C - включение условное, включается, когда применимо;
[ ] - включение условных элементов;
< > - символическое представления меняющегося элемента, который в оперативных сообщениях AIRMET принимает конкретные буквенные или цифровые величины.

Индекс FIR (M)	**Наименование FIR (M)**	**Указание на тестовое или учебное сообщение (C)**	**Описание явления (M)**	**Наблюдается или прогнозируется (M)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
<$C_1C_1C_1C_1$>	<наименование> FIR	<TEST> или <EXER>	<явление>	OBS [AT <GGggZ>] или FCST [AT <GGggZ>]

Продолжение таблицы:

Местоположение в градусах [и мин] (M)	**Вертикальная протяженность или уровень (C)**	**Смещение или ожидаемое смещение явления (C)**	**Изменение интенсивности явления (C)**
6	**7**	**8**	**9**
Географическое местоположение явления, указанное с использованием координат; или	FL<nnn/nnn> или [SFC/]FL<nnn>	MOV <направление> [<скорость>KMH] или	INTSF или WKN

Местоположение в градусах [и мин] (М)	**Вертикальная протяженность или уровень (С)**	**Смещение или ожидаемое смещение явления (С)**	**Изменение интенсивности явления (С)**
6	**7**	**8**	**9**
ссылка на линию широты и/или долготы или весь FIR	или [SFC/]<nnnn>M или TOP FL<nnn> или [TOP] ABV FL<nnn> или <nnnn/nnnn>M или <nnnn>M/FLnnn> или TOP [BLW*] FL<nnn>	STNR	или NC

4.3.4. Индекс местоположения и наименование FIR.

Включается индекс местоположения и наименование FIR, для которого выпускается сообщение AIRMET:

<$C_1C_1C_1C_1$> < наименование > FIR

Пример:

WARS51 RUMA 251330
UUWV AIRMET 1 VALID 251530/251930 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR…

4.3.5. Указание на тестовое сообщение.

В случаях проведения мониторингов AIRMET в целях проверки прохождения сообщений по каналам связи используется сокращение TEST. Тестовое сообщение не содержит метеорологическую часть.

В случаях проведения учений используется сокращение EXER. Учебное сообщение содержит метеорологическую часть.

Сообщения TEST AIRMET и EXER AIRMET не предназначены для оперативного использования. При графическом отображении таких сообщений рекомендуется использовать соответствующие символы или цвет.

Пример:

WARS31 RUMA 251500
UUWV AIRMET 1 VALID 251530/251630 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR TEST=

4.3.6. Явления, включаемые в сообщения AIRMET.

Явления, в отношении которых выпускаются сообщения AIRMET ниже эшелона полета 100 (150 в горных районах или, при необходимости, выше), которые будут наблюдаться или прогнозироваться в течение более 30 мин, но не более 4 ч:

№	Явления и условия погоды	Сокращения	Примеры
1)	Приземный ветер	SFC WIND [nnn]/nnMPS	
	Средняя скорость приземного ветра на обширном пространстве свыше 15 м/с	SFC WIND (+ направление (при необходимости), скорость ветра и единицы измерения)	SFC WIND 320/20MPS
2)	Видимость у поверхности земли	SFC VIS nnnnM (nn)	
	Видимость на обширном пространстве менее 5000 м, включая явления погоды, ухудшающие видимость	SFC VIS (+ видимость) (+ одно из перечисленных ниже явлений погоды или их сочетаний: DZ, RA, SN, SG, PL, GR, GS, IC, BR, FG, DU, SA, HZ, FU, PO, FC, DS, SS, SQ или VA)	SFC VIS 1500M BR
3)	Грозы		
	а) Отдельные грозы	ISOL TS	
	б) Отдельные грозы с градом	ISOL TSGR	
	в) Редкие грозы	OCNL TS	
	г) Редкие грозы с градом	OCNL TSGR	
4)	Закрытие гор		
	Горы закрыты	MT OBSC	
5)	Облачность	BKN CLD nnn/[ABV][n]nnnM BKN CLD SFC/[ABV][n]nnnM OVC CLD nnn/[ABV][n]nnnM OVC CLD SFC/[ABV][n]nnnM	
	а) Значительная облачность на обширном пространстве с высотой нижней границы менее 300 м над уровнем земли (указывается над средним уровнем моря)	BKN CLD (+ высота нижней и верхней границ и единицы измерения)	BKN CLD 120/900M BKN CLD SFC/3000M BKN CLD 300/ABV3000M
	б) Сплошная облачность на обширном	OVC CLD	OVC CLD

№	Явления и условия погоды	Сокращения	Примеры
	пространстве с высотой нижней границы менее 300 м над уровнем земли (указывается над средним уровнем моря)	(+ высота нижней и верхней границы и единицы измерения)	120/900M OVC CLD 270/ABV3000M OVC CLD SFC/3000M
	в) Кучево-дождевые облака: - отдельные; - редкие; - частые	 ISOL CB OCNL CB FRQ CB	
	г) Мощные кучевые облака: - отдельные; - редкие; - частые	 ISOL TCU OCNL TCU FRQ TCU	
6)	Обледенение		
	Умеренное обледенение (за исключением обледенения, возникающего в конвективных облаках)	MOD ICE	
7)	Турбулентность		
	Умеренная турбулентность (за исключением турбулентности, возникающей в конвективных облаках)	MOD TURB	
8)	Горные волны		
	Умеренные горные волны	MOD MTW	

4.3.7. Указание на наблюдаемое или прогнозируемое явление.

4.3.7.1 Указание на наблюдаемое или прогнозируемое явление передается с использованием сокращений OBS или FCST соответственно, которые могут сопровождаться группой времени AT GGggZ, где GGgg – время наблюдения явления или фиксированный срок прогноза в часах и минутах UTC:

OBS [AT <GGggZ>]
или
FCST [AT <GGggZ>]

4.3.7.2. Время наблюдения берется из источника этого наблюдения, при этом время выпуска AIRMET (дата/время в заголовке BMO) должны совпадать или иметь небольшое отличие от времени наблюдения (как правило, период действия сообщения наступает позднее времени наблюдения явления).

Если точное время наблюдения неизвестно, группа AT GGggZ не включается.

4.3.7.3. Если используется сокращение FCST без указания точного срока прогноза, предполагается, что время начала воздействия явления на FIR совпадает с началом периода действия прогноза, включенного в первую строку сообщения AIRMET.

Примеры:

OBS
OBS AT 0140Z
FCST
FCST AT 0200Z

4.3.8. Местоположение явления.

4.3.8.1. Местоположение явления передается со ссылкой на географические координаты. Каждая точка представляется в виде координат по широте и долготе в целых градусах или градусах и минутах.

Примечание:

1. При описании местоположения с использованием географических координат рекомендуется указывать не менее четырех и не более семи точек, при этом координаты первой точки повторяются в конце описания.
2. Для формата TAC точки полигона (многоугольника) указываются последовательно по часовой стрелке, конечная точка повторяет начальную северную точку, замыкая полигон, что облегчает определение зоны местоположения явления с использованием автоматизированных систем. В случае указания двух северных точек многоугольника за первую точку принимается первая восточная точка.
3. Для формата IWXXM координаты указываются против часовой стрелки.
4. Величины по широте и долготе разделяются промежутком (пробелом).
5. При описании линии или многоугольника координаты соответствующих точек отделяются друг от друга сочетанием «промежуток - дефис - промежуток».

4.3.8.2. Способы описания местоположения явления:

4.3.8.2.1. Местоположение определяется как полигон (многоугольник) с указанием географических координат и использованием сокращения WI (WITHIN). Такое описание является наиболее предпочтительным способом для авиационных пользователей, применяющих автоматизированные системы планирования полетов воздушных судов и принятия решений в полете:

WI<Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>]

Примеры:

WI N6030 E04550 – N6055 E04500 – N6050 E04630 – N6030 E04550
WI N60 E045 – N62 E047 – N58 E050 – N59 E046 – N60 E045

Ниже приведены дополнительные способы описания местоположения явления, используемые только в формате TAC.

4.3.8.2.2. Описание полигона (сектора FIR):

а) сектор FIR, определяемый линией (отрезком) или серией линий (до трех соединенных отрезков) с начальной и конечной точками на границе FIR:

<N OF> или <NE OF> или <E OF> или <SE OF> или <S OF> или <SW OF> или <W OF> или <NW OF> LINE <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>]

Примеры:

NE OF LINE N2500 W08700 – N2000 W08300
W OF LINE N20 E042 – N35 E045

б) сектор FIR, определяемый между двумя линиями (отрезками) или между двумя сериями линий (до трех соединенных отрезков), каждая из которых начинается и заканчивается точками на границах FIR, с использованием сокращения AND:

<N OF> или <NE OF> или <E OF> или <SE OF> или <S OF> или <SW OF> или <W OF> или <NW OF> LINE <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] AND <N OF> или <NE OF> или <E OF> или <SE OF> или <S OF> или <SW OF> или <W OF> или <NW OF> LINE <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>]

Примеры:

NE OF LINE N2500 W08700 – N2000 W08300 AND SW OF LINE N2800 W08500 – N2200 W08200
W OF LINE N20 E042 – N35 E045 AND E OF LINE N20 E039 – N35 E043

в) сектор FIR, определяемый линией широты и линией долготы с использованием сокращения AND (прямоугольник):

<N OF> или <S OF> <Nnn[nn]> AND <E OF> или <W OF> <Wnnn[nn]> или <E OF> или <W OF> <Ennn[nn]>

Примеры:

N OF N1200 AND E OF W02530
S OF N60 AND W OF E120

г) сектор FIR, определяемый линией широты или линией долготы, когда координаты широты/координаты долготы определяются как прямая линия или сочетанием таких линий с использованием AND:

<N OF> или <S OF> <Nnn[nn]> или <E OF> или <W OF> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>
или
<N OF> Nnn[nn] AND <S OF> Nnn[nn] или <W OF> Wnnn[nn] или <W OF> Ennn[nn] AND <E OF> Wnnn[nn] или <E OF> Ennn[nn]

Примеры:

N OF N5230
W OF E080
N OF N5230 AND S OF N5500
W OF E090 AND E OF E070

Примечание:
1. Подробная информация о передаче географических координат приводится в приложении № 6.
2. Дискретность передачи цифровых элементов, включаемых в сообщения AIRMET, указана в приложении № 7.

4.3.8.2.3. Со ссылкой на весь FIR:

ENTIRE FIR

Пример:

ENTIRE FIR

4.3.9. Вертикальная протяженность или уровень местоположения явления.

Вертикальная протяженность или уровень местоположения явления передается с помощью одного или нескольких сокращений:

№	Форматы группы	Примеры
1)	Один эшелон полета	
	FL<nnn>	FL070
2)	Одна высота в метрах	

№	Форматы группы	Примеры
	nnnnM	2500M
3)	Слой, где нижним уровнем является поверхность земли, а верхним – эшелон полета или высота в метрах	
	SFC/FL<nnn>	SFC/FL040
	SFC/<nnnn>M	SFC/1000M
4)	Слой между двумя эшелонами полета, первым передается нижний слой	
	FL<nnn/nnn>	FL050/090
5)	Верхняя граница явления со ссылкой на один эшелон полета, когда высота нижней границы неизвестна	
	TOP FL<nnn>	TOP FL100
6)	Один эшелон полета и сокращение ABV, когда высота верхней границы неизвестна	
	ABV FL<nnn>	ABV FL090
7)	Верхняя граница явления со ссылкой на один эшелон полета и сокращение ABV	
	TOP ABV FL<nnn>	TOP ABV FL090
8)	Слой между двумя уровнями, выраженными высотами в метрах	
	nnnn/nnnnM	1200/2000M
9)	Слой между уровнем, выраженным высотой в метрах, и эшелоном полета	
	nnnnM/FL<nnn>	0900M/FL050

Примечание – При использовании групп nnnnM указывается высота над средним уровнем моря (абсолютная высота), выраженная в метрах.

4.3.10. Смещение или ожидаемое смещение явления.

Направление смещения указывается с помощью одного из шестнадцати румбов, скорость – в км/ч (KMH). Сокращение STNR используется в тех случаях, когда значительного смещения явления не ожидается:

MOV <направление> <скорость>KMH
или
STNR

Примеры:

MOV NNE 30KMH
MOV NE 30KMH
MOV E 20KMH

4.3.11. Ожидаемые изменения интенсивности явления.

4.3.11.1. Ожидаемое изменение интенсивности явления обозначается с помощью одного из следующих сокращений: INTSF, WKN, NC.

4.3.11.2. Несмотря на то, что изменение интенсивности может быть различным в разных частях области воздействия явления, указывается только одно сокращение изменения интенсивности явления, при этом:

1) INTSF (усиление) имеет наивысшую приоритетность с точки зрения безопасности полетов воздушных судов и указывается, если это применимо ко всей области воздействия явления или части области;

2) NC (без изменений) имеет приоритетность, если это применимо ко всей области воздействия явления или части области, а INTSF не применимо;

3) WKN (ослабление) используется, если это применимо ко всей области воздействия явления.

Примеры:

MOV NE 30KMH INTSF=
MOV E 20KMH NC=

Примечание – Примеры сообщений AIRMET приводятся в приложении № 8.

4.4. Отмена AIRMET сообщений

CNL AIRMET [n]n YYGGgg/YYGGgg

4.4.1. Если в течение периода действия сообщения AIRMET явление, в отношении которого было выпущено данное сообщение AIRMET, прекращается или более не ожидается, что оно возникнет в данном районе, то данное сообщение AIRMET отменяется.

4.4.2. Если предполагается (или подтверждается наблюдением), что явление, в отношении которого было выпущено сообщение AIRMET, значительно изменило/будет изменять свои характеристики (интенсивность и/или местоположение, и/или скорость, и/или направление смещения) по сравнению с предыдущими характеристиками, указанными в ранее выпущенном сообщении, выпускается уточненное (скорректированное) сообщение AIRMET, за которым следует сообщение AIRMET, отменяющее предыдущее сообщение (которое требовало уточнений).

Такой порядок выпуска скорректированных сообщений гарантирует постоянное наличие действующего сообщения AIRMET, если опасные явления наблюдаются и/или прогнозируются.

4.4.3. Отмена AIRMET производится с помощью выпуска сообщения аналогичного типа со следующей структурой:

1) заголовок ВМО с тем же самым указателем типа данных;

2) первая строка, включая следующий порядковый номер, за которым следует новый период действия, который представляет собой оставшееся время первоначального периода действия;

Примечание – Если отменяющее сообщение выпущено до начала периода действия отменяемого сообщения, новый период действия совпадает с предыдущим.

3) вторая строка, содержащая название FIR, сочетание CNL AIRMET, за которым следует порядковый номер отменяемого сообщения AIRMET и период его действия.

Примеры:

Действующее сообщение AIRMET
WARS51 RUMA 151130
UUWV AIRMET 2 VALID 151200/151600 UUWV-
UUWV MOSCOW FIR MOD TURB FCST ENTIRE FIR SFC/FL070 WKN=

Скорректированное сообщение AIRMET
WARS51 RUMA 151353
UUWV AIRMET 3 VALID 151400/151600 UUWV-
UUWV MOSCOW FIR MOD TURB FCST ENTIRE FIR SFC/FL100 INTSF=

Отменяющее сообщение AIRMET
WARS51 RUMA 151355
UUWV AIRMET 4 VALID 151400/151600 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR CNL AIRMET 2 151200/151600=

Примечание – Важно быстрое реагирование на изменение условий, требующих выпуск каждого сообщения AIRMET. Чтобы предотвратить случайную замену сообщений в автоматизированных системах передачи и отображения информации строка сокращенного заголовка ВМО всегда должна быть уникальной (не должно быть два сообщения с одинаковым заголовком). Время выпуска любого однотипного сообщения, включая AIRMET, в том числе уточненного и отменяющего, должно отличаться как минимум на одну минуту.

Приложение № 1
к п. 1.4 Инструкции

**Критерии, касающиеся явлений,
включаемых в SIGMET и AIRMET**

1.1. ISOL (отдельные) – грозы, кучево-дождевые облака состоят из отдельных элементов с максимальным пространственным покрытием менее 50% области воздействия или прогнозируемого воздействия на указанный фиксированный срок или период действия.

1.2. OCNL (редкие) – грозы, кучево-дождевые облака состоят из достаточно разделенных элементов с максимальным покрытием 50-75% области воздействия или прогнозируемого воздействия на указанный фиксированный срок или период действия.

Если прогнозируются развивающиеся кучево-дождевые облака с покрытием OCNL, считается, что они станут частыми облаками - FRQ CB.

1.3. FRQ (частые) – область грозовых очагов, в пределах которой между соседними грозовыми очагами разделения незначительные или отсутствуют, при этом их максимальное пространственное покрытие составляет более 75% области воздействия или прогнозируемого воздействия на фиксированный срок или период действия.

Рекомендуемые ИКАО согласованные с пользователями дополнительные критерии определения минимального размера области воздействия явления, необходимого для выпуска FRQ TS SIGMET, составляют 100 км x 100 км.

Примечание:

1. Несмотря на то, что сокращение FRQ (frequent) является временны́м дескриптором, определение ИКАО носит пространственный характер.

2. По существу, FRQ TS SIGMET выпускаются в отношении кучево-дождевых облаков, связанных с грозами (молниями), покрывающими более 75% прогнозируемой области воздействия.

1.4. EMBD (в облачности, маскированные) – грозы, кучево-дождевые облака включены в слои облачности и не могут легко распознаваться экипажем воздушного судна.

Считается, что маскированные грозы EMBD TS (облачность CB) связаны с фронтальной системой или мезомасштабными конвективными системами. Соответствующие спутниковые снимки, данные радиозондирования атмосферы или радиолокационные данные могут помочь в принятии решения для включения EMBD TS в сообщение SIGMET.

Рекомендуемые дополнительные критерии определения минимального размера области воздействия явления, необходимого для выпуска EMBD TS SIGMET, аналогичны критериям для выпуска FRQ TS SIGMET.

1.5. OBSC (скрытые) – скрытые мглой (HZ) или дымом (FU).

Примечание – Затенение грозовых облаков из-за темноты исключается, поскольку предполагается, что молниевая активность повышает видимость ночных гроз.

1.6. GR (град) используется для дополнительного описания грозовой деятельности.

Сокращение TSGR используется, когда град наблюдается на земле (5 мм и более), определятся по данным МРЛ/ДМРЛ или прогностическим данным.

1.7. SQL (линия шквала) – грозовая деятельность вдоль некоторой линии (линии фронта) с незначительными промежутками между отдельными грозовыми очагами (кучево-дождевыми облаками) или при отсутствии таких промежутков. Эта конвективная система может быть стационарной или смещающейся, сопровождаться продолжительным сильным ветром, быстро меняющим направление. Рекомендуемым критерием для принятия решения о включении в сообщение SIGMET сокращения SQL является наличие грозовых облаков без существенных разрывов вдоль области приблизительно более чем 500 км х 100 км.

1.8. Согласованные с пользователями дополнительные критерии для определения приоритета использования сокращений

Когда в одном и том же районе прогнозируются грозы, которые сопровождаются одновременно несколькими условиями погоды для одной и той же зоны локализации, с учетом оценки значимости их воздействия рекомендован следующий приоритет использования сокращений:

SQL > FRQ > EMBD > OBSC TS/TSGR

1.9. Турбулентность сильной и умеренной интенсивности (MOD TURB/ SEV TURB) относится:

- к турбулентности на малых высотах, связанной с сильным приземным ветром (в соответствие с местными особенностями конкретного района полетов);
- к роторному (вихревому) течению;
- к турбулентности в облачности или за ее пределами (CAT);
- к значению скорости затухания вихря:

EDR≥0,45, установленному для сильной интенсивности (SEV TURB);

0.2≤EDR<0.45, установленному для умеренной интенсивности (MOD TURB).

Примечание:

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

2. Когда сообщается о сильной турбулентности с борта ВС средних или тяжелых самолетов (если передается тип воздушного судна), и синоптик считает, что явление не носит временный характер и ожидает, что оно сохранится, выпускается сообщение SIGMET в отношении SEV TURB.

3. Если по данным с борта ВС турбулентность имеет интенсивность от умеренной до сильной, из соображений безопасности в сообщение SIGMET следует включать информацию о наблюдаемой турбулентности сильной интенсивности.

4. Сокращения SEV TURB и MOD TURB не применяются к турбулентности, связанной исключительно с конвективной облачностью.

1.10. MTW – горная волна считается:

1) умеренной, если сопровождается нисходящим потоком со скоростью 1,75–3,0 м/с; или наблюдается/прогнозируется умеренная турбулентность;

2) сильной, если сопровождается нисходящим потоком со скоростью 3.0 м/с или более; или наблюдается/прогнозируется сильная турбулентность.

1.11. ICE – обледенение сильной или умеренной интенсивности (SEV/MOD ICE), не связанное с конвективными облаками.

1.11.1. Замерзающий дождь (FZRA) относится к условиям сильного обледенения. Учитывая влияние замерзающих осадков на характеристики взлета/посадки:

а) при получении данных наблюдений о замерзающем дожде у земли или на высоте с борта ВС всегда следует выпускать SIGMET о сильном обледенении, вызванном замерзающим дождем (SEV ICE (FZRA)), независимо от глубины слоя замерзающих осадков или близости к поверхности земли;

б) при получении данных о замерзающей мороси можно выпускать SIGMET о сильном обледенении, независимо от глубины слоя замерзающих осадков или близости к поверхности земли. Сокращение FZRA можно добавить в зависимости от предполагаемого воздействия явления.

1.11.2. Наблюдения FZRA наземными станциями не следует путать с наблюдениями SEV ICE (FZRA) в полете, поскольку первые относятся к наблюдениям дождя при температуре ниже 0 градусов, а вторые – к значительному обледенению фюзеляжа воздушного судна, которое наблюдается пилотом:

а) если замерзающий дождь отмечается наземными станциями и подтверждается данными наблюдений с борта ВС, что сильное обледенение вызвано замерзающим дождем, выпускается сообщение SIGMET в отношении наблюдаемого обледенения: SEV ICE (FZRA) OBS;

б) если замерзающий дождь отмечается наземными станциями и не подтверждается данными наблюдений с борта ВС, что сильное обледенение вызвано замерзающим дождем, выпускается сообщение SIGMET о прогнозируемом обледенении: SEV ICE (FZRA) FCST.

1.12. Пыльная буря/песчаная буря – совокупность частиц пыли или песка, поднятых до больших высот сильным и турбулентным ветром. Пыльная буря/песчаная буря считается:

1) сильной, если видимость менее 200 м и небо закрыто;

2) умеренной, если видимость:

а) составляет менее 200 м и можно определить состояние неба; или

б) находится в диапазоне 200-600 м.

1.13. Термин «обширный» (widespread) означает пространственное распространение явления в пределах более 75% области воздействия явления на фиксированный срок или период действия.

Примечание – Используемые термины, определения и сокращения приводятся в приложении № 9.

Приложение № 2
к п. 1.4 Инструкции

Перечень сокращенных и несокращенных слов, используемых в сообщениях SIGMET и AIRMET

ABV	Above	Над
AND	And	И
AT	At	В (после которого следует группа времени)
BKN	Broken	Значительная (об облачности)
BLW	Below	Ниже
BTN	Between	Между
BR	Mist	Дымка
CB	Cumulonimbus	Кучево-дождевые
CENTRE	Centre	Центр (используется для обозначения центра тропических циклонов)
CLD	Cloud	Облако
CNL	Cancel (or cancelled)	Отменить (или аннулировано)
DS	Duststorm	Пыльная буря
DU	Widespread dust	Пыль обложная
DZ	Drizzle	Морось
E	East or eastern longitude	Восток (или восточная долгота)
EMBD	Embedded (in layer)	Маскированные, включенные в слои (для указания кучево-дождевых облаков, грозы, находящихся в слоях других облаков)
ENE	East-north-east	Восток-северо-восток
ENTIRE	Entire	В пределах границ всего (FIR)
ERUPTION	Eruption	Извержение (используется для обозначения вулканических извержений)
ESE	East-South-East	Восток-юго-восток
EXER	Exercises	Учения
EXP	Expected	Предполагаемый
FCST	Forecast	Прогноз (погоды)
FG	Fog	Туман
FIR	Flight information region	Район полетной информации
FL	Flight level	Эшелон полета
FRQ	Frequent	Частая
FU	Smoke	Дым
FZRA	Freezing rain	Замерзающий дождь
GR	Hail	Град
GS	Small hail and/or snow pellets	Мелкий град и/или снежная крупа
HVY	Heavy	Сильный (используется для указания интенсивности явлений погоды)
HZ	Haze	Мгла
IC	Ice crystals (Diamond dust)	Ледяные кристаллы/иглы
ICE	Icing	Обледенение
INTSF	Intensify or intensifying	Усиливаться или усиливающийся
ISOL	Isolated	Отдельные

KM	Kilometers	Километры
KMH	Kilometers per hour	Километры в час
LINE	Line	Линия
MPS	Metres per second	Метры в секунду; м/с
MOD	Moderate	Умеренная (интенсивность)
MOV	Move (or movement or moving)	Двигаться, смещаться (или движение, или двигающийся)
MT	Mountain	Гора
MTW	Mountain waves	Горные волны
N	North or northern latitude	Север (или северная широта)
NC	No change	Без изменений
NE	North-east	Северо-восток
NM	Nautical miles	Морская миля
NN	No name, unnamed	Без имени, безымянный
NNE	North-North-East	Северо-северо-восток
NNW	North-North- West	Северо-северо-запад
NW	North-West	Северо-запад
OBS	Observe	Наблюдается
OBSC	Obscured	Скрытая
OCNL	Occasional	Редкие
OF	Of	Обозначает принадлежность к какому-либо местоположению
OVC	Overcast	Сплошная
PL	Ice pellets	Ледяная крупа
PO	Dust/sand whirls	Пыльные/песчаные вихри
PSN	Position	Местоположение
RA	Rain	Дождь
RDOACT	Radioactive	Радиоактивное (облако)
S	South or southern latitude	Юг (или южная широта)
SA	Sand	Песок
SE	South-East	Юго-восток
SEV	Severe	Сильный (используется, например для определения степени обледенения и турбулентности)
SFC	Surface	поверхность
SG	Snow grains	Снежные зерна
SN	Snow	Снег
SQ	Squalls	Шквал
SQL	Squall line	Линия шквала
SS	Sandstorm	Песчаная буря
SSE	South-South-East	Юго-юго-восток
SSW	South-South-West	Юго-юго-запад
STNR	Stationary	Стационарный
SW	South-west	Юго-запад
TC	Tropical cyclone	Тропический циклон
TCU	Towering cumulus	Мощные кучевые
TEST	Test	Указание на тестовое сообщение
TO	To …(place)	В (к, до)…(местоположение)
TOP	Cloud top	Верхняя граница облаков
TS	Thunderstorm	Гроза

TSGR	Thunderstorm with hail	Гроза с градом
TURB	Turbulence	Турбулентность
VA	Volcanic ash	Вулканический пепел
VALID	Valid	Действующий (или действительный)
VIS	Visibility	Видимость
W	West or western longitude	Запад (или западная долгота)
WI	Within	В (в пределах)
WKN	Weakening	Ослабевает (или ослабление)
WNW	West-North-West	Запад-северо-запад
WSW	West-South-West	Запад-юго-запад
Z	Zulu	Указатель времени UTC

Приложение № 3
к п. 2.1.2 Инструкции

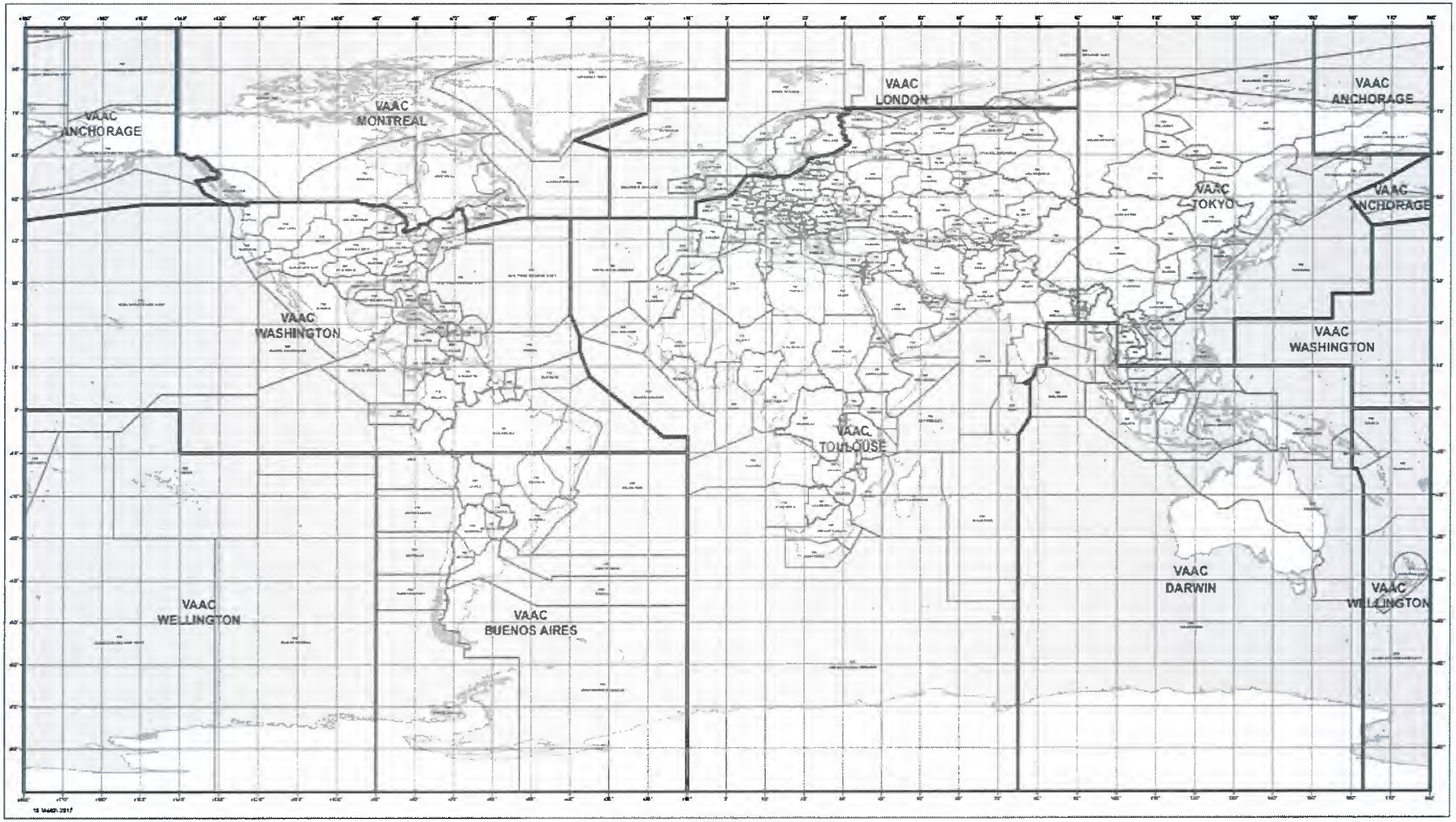
Консультативные центры по вулканическому пеплу (VAAC), Консультативные центры по тропическим циклонам (TCAC) и границы их ответственности

3.1 Границы ответственности VAAC

Границы ответственности VAAC	ОМС, которым направляется консультативная информация VAAC		Органы ОВД, которым направляется консультативная информация VAAC	
1	2		3	
Анкоридж (США), PAWU				
Анкоридж океанический, Анкоридж Континентальный, Окленд океанический: к северу от N4300 E16500, N4812 W15000, N4812 W12800 Анкоридж Арктический и Западный до E15000, к северу от N6000	Magadan	UHMM	Magadan	UHMM
	Yakutsk	UEEE	Yakutsk	UEEE
	Yelizovo	UHPP	Magadan	UHMM
Лондон (СК), EGRR				
К югу от Северного полюса и севернее N7100 между нулевым меридианом и E09000 Bødo Oceanic, Finland, Kobenhavn, London, Norway, Reykjavik, Scottish, Shannon, Shanwick Oceanic and Sweden	Kaliningrad	UMKK	Kaliningrad	UMKK
	Krasnoyarsk	UNKL	Krasnoyarsk	UNKL
	Pulkovo	ULLI	Sankt-Peterburg	ULLL
Токио (Япония), RJTD				
От N9000до N6000 и от E09000 до E15000 и от N6000 до N1000 и от E09000 до Oakland Oceanic и Anchorage Oceanic и границ Continental FIR кроме района в пределах от N2000 E09000	Irkutsk	UIII	Irkutsk	UIII
	Khabarovsk	UHHH	Khabarovsk	UHHH
	Krasnoyarsk	UNKL	Krasnoyarsk	UNKL
	Magadan	UHMM	Magadan	UHMM
	Pulkovo	ULLI	Sankt-Peterburg	ULLL

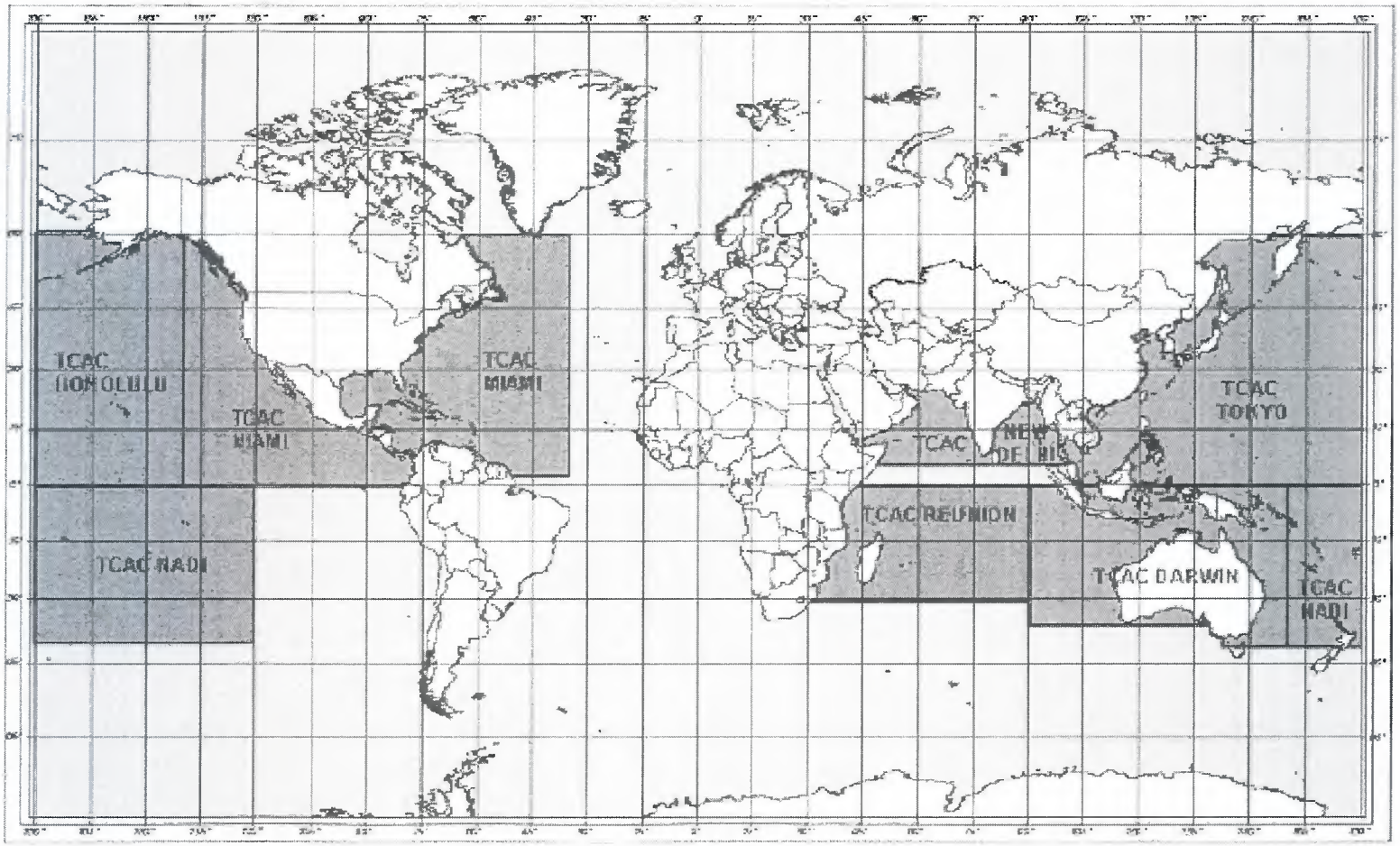
Границы ответственности VAAC	ОМС, которым направляется консультативная информация VAAC		Органы ОВД, которым направляется консультативная информация VAAC	
1	2		3	
до N2000 E10000 до N1000 E10000	Yakutsk Yelizovo	UEEE UHPP	Yakutsk Magadan	UEEE UHMM
Тулуза (Франция), LFPW				
Santa Maria Oceanic FIR, AFI Region до Южного полюса, EUR Region (кроме Finland*, Kobenhavn, London, Norway*, Scottish, Shannon и Sweden FIRs) Западнее E09000 и южнее N7100, MID Region, и ASIA Region западнее E09000 севернее N2000 (+ Mumbai, Chennai (West of E08200) и Male FIRs)	Kaliningrad	UMKK	Kaliningrad	UMKK
	Krasnoyarsk	UNKL	Krasnoyarsk	UNKL
	Koltsovo	USSS	Yekaterinburg	USSS
	Moscow	UUWV	Moscow	UUWV
	Novosibirsk	UNNT	Novosibirsk	UNNT
	Pulkovo	ULLI	Sankt-Peterburg	ULLL
	Rostov- na-Donu	URRR	Rostov-na-Donu	URRV
	Samara	UWWW	Samara	UWWW
	Simferopol	URFF	Simferopol	URFV
	Tyumen-Roshchino	USTR	Tyumen	USTV

3.2. Границы ответственности VAAC на карте



Примечание – Зона ответственности VAAC Токио с 8 декабря 2016 г. расширена:
по широте – севернее 60° с.ш.;
по долготе – между 090° в.д. и 150° в.д.

3.3. Границы ответственности ТСАС на карте



Примечание – Зона ответственности ТСАС Токио находится в границах северо-западной части Азиатского и Тихоокеанского регионов ИКАО (включая юг Китайского моря):
по широте – от 60° с.ш. до 0° с.ш.;
по долготе – от береговой черты до 180° в.д.

Приложение № 4
к п. 2.1.2 Инструкции

Контактные данные VAAC и TCAC

4.1. Консультативные центры по вулканическому пеплу (VAAC)

VAAC Анкоридж:

AFTN	via KWBCYMYX
Интернет	https://www.weather.gov/vaac/
E-mail	a-vaac@noaa.gov
Телефон	+1 (907) 266-5110

Заголовки бюллетеней:

VAA (TAC)	VAA (IWXXM)	VAG
FVAK21 PAWU FVAK22 PAWU FVAK23 PAWU FVAK24 PAWU FVAK25 PAWU	LUAK21 PAWU LUAK22 PAWU LUAK23 PAWU LUAK24 PAWU LUAK25 PAWU	PFXD21 PAWU PFXD22 PAWU PFXD23 PAWU PFXD24 PAWU PFXD25 PAWU

VAAC Лондон:

AFTN	EGZZVANW
Интернет	https://www.metoffice.gov.uk/services/transport/aviation/regulated/vaac
E-mail	vaac@metoffice.gov.uk
Телефон	+44 330 135 4267

Заголовки бюллетеней:

VAA (TAC)	VAA (IWXXM)	VAG
FVXX01 EGRR FVXX02 EGRR	LUXX01 EGRR LUXX02 EGRR	PFXD01 EGRR PFXD02 EGRR
VAAC Тулуза FVXX05 LFPW		VAAC Тулуза PFXD05 LFPW

VAAC Токио:

AFTN	RJTDYMYX
Интернет	http://ds.data.jma.go.jp/svd/vaac/data/index.html
E-mail	vaac.tokyo@volash.kishou.go.jp vaac.tokyo@jma.go.jp
Телефон	+81 (3) 3434 9120

Заголовки бюллетеней:

VAA (TAC)	VAA (IWXXM)	VAG
FVFE01 RJTD	LUFE01 RJTD	PFXD01 RJTD

VAAC Тулуза:

AFTN	LFPWYMYX или LFPWYMCR
Интернет	http://vaac.meteo.fr/
E-mail	vaac@meteo.fr
Телефон	+33 (0) 5 61 07 82 30 +33 (0) 5 61 07 85 10

Заголовки бюллетеней:

VAA (TAC)	VAA (IWXXM)	VAG	Примечание
FVXX01 LFPW FVXX02 LFPW FVXX03 LFPW FVXX04 LFPW	LUXX01 LFPW LUXX02 LFPW LUXX03 LFPW LUXX04 LFPW	PFXD01 LFPW PFXD02 LFPW PFXD03 LFPW PFXD04 LFPW PFXD06 LFPW PFXD07 LFPW PFXD08 LFPW PFXD09 LFPW	PFXD[01-04] – формат T4; PFXD[06-09] – формат PNG. Выпуск PFXDnn и PFXDnn+5 означает одно и то же консультативное сообщение VAG в форматах T4 и PNG
VAAC Лондон FVXX05 LFPW	VAAC Лондон LUXX05 LFPW	VAAC Лондон PFXD05 LFPW	PFDX05 EGRR – формат PNG

4.2. Консультативный центр по тропическим циклонам (TCAC) Токио

Японское Метеорологическое агентство / РСМЦ Токио – Центр по тайфунам	Japan Meteorological Agency / RSMC Tokyo – Typhoon Center
Индекс ИКАО	RJTD
Интернет	http://www.jma.go.jp/en/typh http://www.jma.go.jp

Приложение № 5
к п. 2.2.1 Инструкции

Процедуры согласования информации SIGMET

Проведение процедур по согласованию информации SIGMET между смежными ОМС может осуществляться самостоятельно и/или путем взаимных консультаций (обмена мнениями) как до выпуска сообщения SIGMET, так и после его выпуска.

При необходимости согласования информации SIGMET ОМС инициирует процесс взаимных консультаций в случаях, когда:

а) явление прогнозируется вблизи или вдоль границ РПИ и, как ожидается, пересечет границу воздушного пространства смежных РПИ;

б) отмечаются расхождения в информации SIGMET, выпущенной для смежных РПИ;

в) необходимо продлить или отменить ранее согласованное сообщение SIGMET.

5.1. Проведение согласования перед выпуском сообщения SIGMET

5.1.1. В случае, когда синоптик одного из ОМС предполагает выпустить сообщение SIGMET о прогнозируемом явлении, которое может распространяться до границы смежного FIR, и время до выпуска сообщения составляет не менее 15 мин и является достаточным для проведения взаимных консультаций с синоптиком(ами) смежного(ых) ОМС, синоптик данного ОМС инициирует проведение процедуры согласования SIGMET.

5.1.2. После проведения процедуры согласования (взаимных консультаций по согласованию прогнозов явления каждый ОМС принимает решение о выпуске (или не выпуске) сообщения SIGMET по своей зоне ответственности.

5.2. Проведение согласования после выпуска сообщения SIGMET

5.2.1. В случае, когда предварительное согласование прогноза явления между смежными ОМС не проводилось, согласование информации SIGMET может проводится после выпуска SIGMET.

5.2.2. При получении сообщения(ий) SIGMET по смежному(ым) FIR синоптик ОМС определяет, относится ли полученное(ые) сообщение(я) SIGMET к приграничной зоне смежного(ых) FIR.

5.2.3. В случае, когда явление прогнозируется или наблюдается в приграничной зоне смежного FIR, синоптик ОМС анализирует всю имеющуюся информацию с целью определения вероятности распространения данного явления в свою зону ответственности.

5.2.4. После проведения взаимных консультаций синоптик ОМС принимает одно из следующих решений:

а) незамедлительно выпустить сообщение SIGMET;

б) выпустить сообщение SIGMET позднее;

в) не выпускать сообщение SIGMET.

5.3. Проведение взаимных консультаций

5.3.1. При проведении взаимных консультаций ОМС сообщает(ют) о своем намерении выпустить сообщение(я) SIGMET или о факте его (их) выпуска.

5.3.2. Между смежными ОМС проводится обсуждение:

а) синоптической ситуации, местоположения фронтальных разделов;

б) имеющихся данных наблюдений, включая сообщения с борта воздушных судов;

в) прогностической информации о возникновении и/или сохранении явления(ий), получаемой с использованием синоптических и численных методов прогноза погоды, включая прогнозы ВЦЗП.

5.3.3. При принятии решения о необходимости выпуска сообщения(ий) SIGMET смежными ОМС согласовываются:

а) время выпуска и период действия сообщения SIGMET;

б) местоположение явления в пространстве (вертикальная и горизонтальная протяженность вдоль границ смежных FIR);

в) направление и скорость смещения;

г) изменение интенсивности.

5.3.4. При согласовании информации SIGMET используются веб-ресурсы, где размещаются действующие сообщения SIGMET в графическом и буквенно-цифровом виде.

5.3.5. Каждый ОМС несет ответственность за выпуск и содержание сообщений SIGMET по своей зоне ответственности.

5.4. Журнал согласования информации SIGMET

5.4.1. Каждый ОМС ведет Журнал согласования информации SIGMET, в который включаются данные о проведении взаимных консультаций.

5.4.2. В Журнале согласования информации SIGMET указываются:

а) дата: число месяца (название месяца и год указываются в названии листа);

б) индекс смежного ОМС;

в) время: время звонка (UTC);

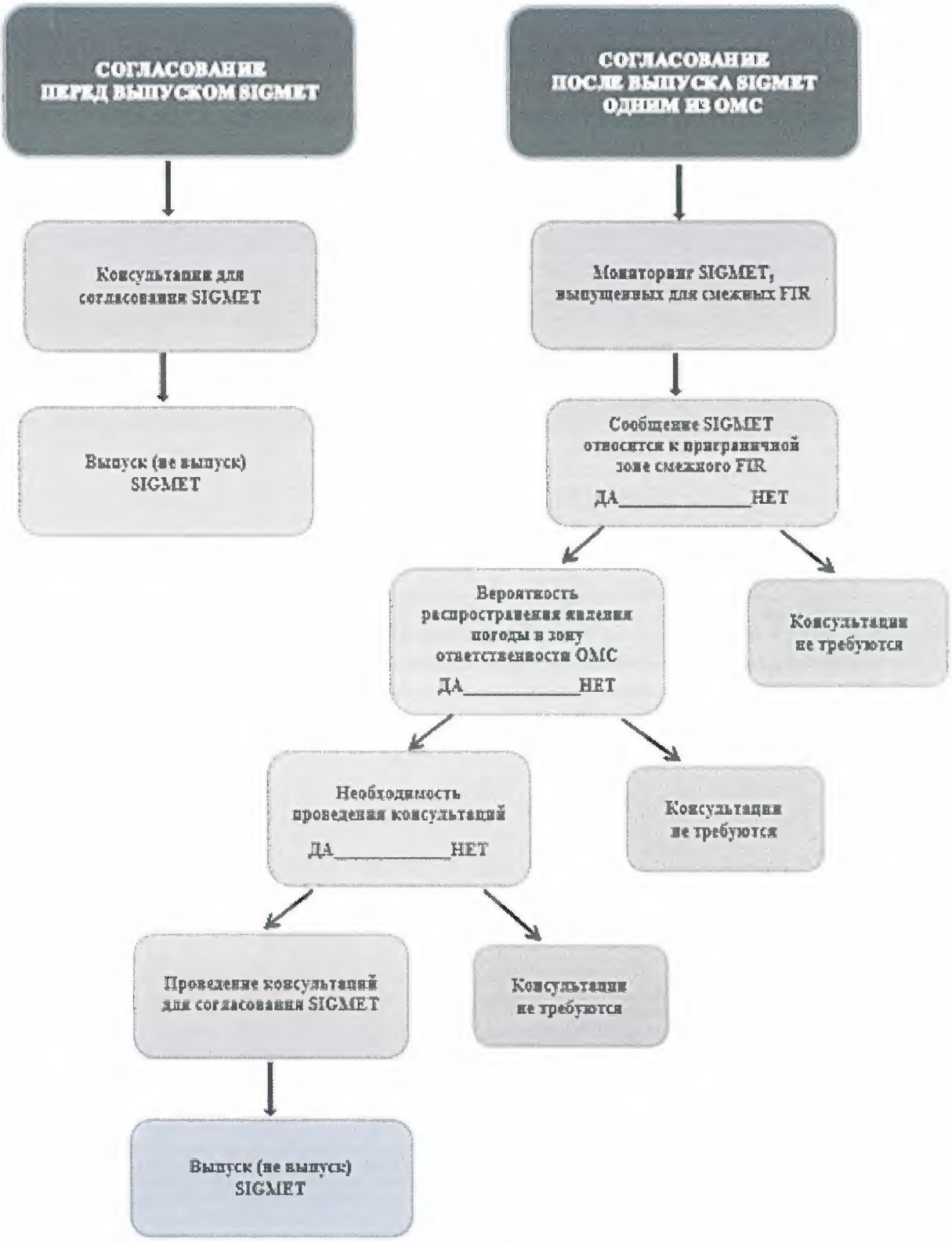
г) явление с использованием принятых сокращений ИКАО;

д) результаты обсуждений (согласования) с использованием цифр: «0» – нет, «1» – да;

е) ОМС, выпустивший SIGMET после консультации (индекс ОМС);

ж) фамилия синоптика.

5.5. Процедуры согласования информации SIGMET (блок-схема)



5.6. Образец Журнала согласования информации SIGMET

ОМС YUDD
Май 2026 г.

Число месяца	1	3	4	5	5	…	…	…	…
ОМС смежного FIR (индекс ИКАО)	YUDO	YUDS	YUDO	YUDO	YUDS				
Время звонка (UTC)	10.20	11.50	15.00	20.00	21.00				
Вы звонили?	1	0	1	0	0				
Звонок сделан до выпуска SIGMET?	1	0	0	0	1				
Кем выпущено сообщение SIGMET до консультации?	0	YUDD	YUDO	YUDD	0				
Явление	TURB	ICE	TS	TS	TURB				
Достигнуто согласие по времени?	1	0	1	1	1				
Достигнуто согласие по горизонтальной протяженности?	1	1	1	1	1				
Достигнуто согласие по вертикальной протяженности?	1	0	0	1	0				
Достигнуто согласие по смещению явления?	1	1	0	1	0				
Достигнуто согласие по изменению интенсивности явления?	1	0	1	0	0				
Сообщение SIGMET выпущено после консультации?	YUDD YUDO	YUDS	YUDD	YUDO	YUDS YUDD				
Дежурный синоптик (фамилия)	Иванова	……	…..	…..	…..				

Приложение № 6
к п. 3.4.10.2, п. 4.3.8.2 Инструкции

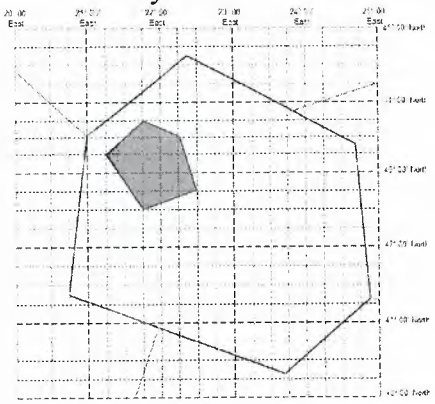
Примеры передачи географических координат в сообщениях SIGMET и AIRMET

6.1. Местоположение определяется как полигон (многоугольник) с указанием географических координат и использованием сокращения WI

(наиболее предпочтительный способ)

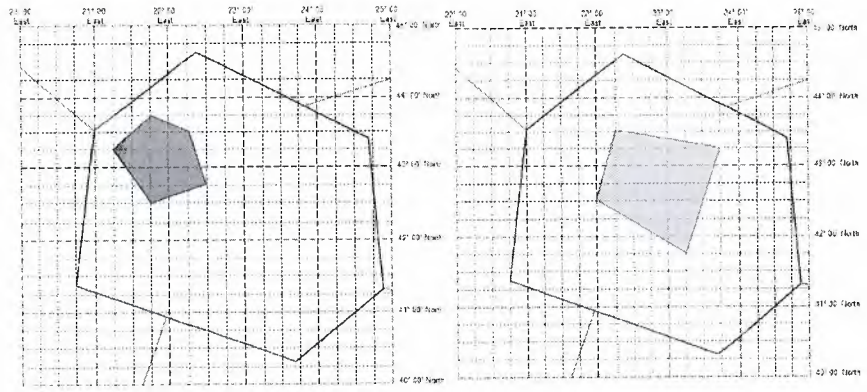
WI<Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>]

Рисунок 1. Сообщение не содержит прогноз на конец периода действия



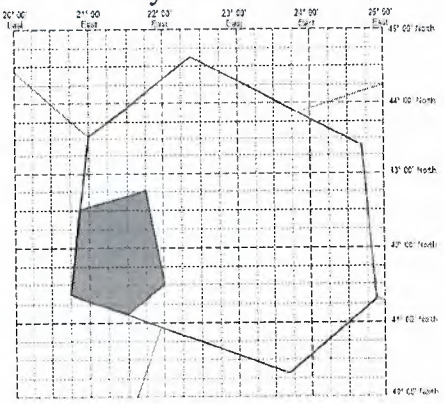
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST WI N4230 E02145 – N4315 E02115 – N4345 E02145 – N4330 E02215 – N4245 E02230 – N4230 E02145 FL250/370 MOV ESE 40KMH INTSF=

Рисунок 2. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия



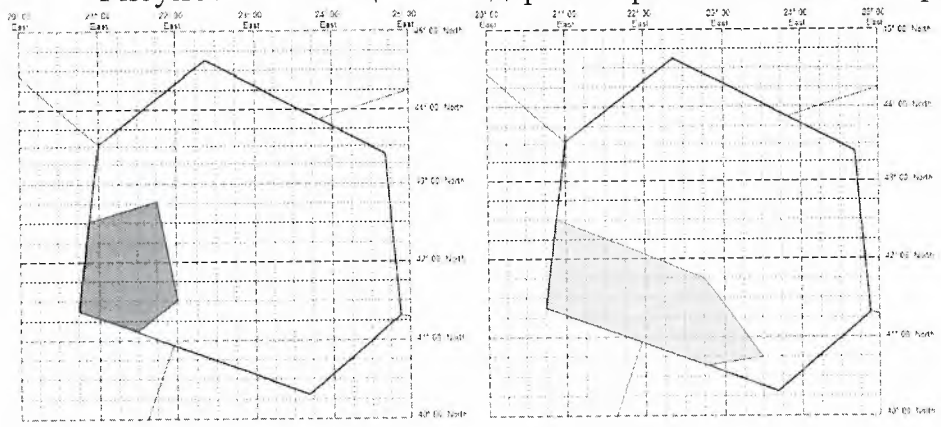
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST WI N4230 E02145 – N4315 E02115 – N4345 E02145 – N4330 E02215 – N4245 E02230 - N4230 E02145 FL250/370 INTSF FCST AT 1600Z WI N4145 E02315 – N4230 E02200 – N4330 E02215 – N4315 E02345 – N4145 E02315=

Рисунок 3. Сообщение не содержит прогноз на конец периода действия



YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST WI N4230 E02052 – N4245 E02145 – N4130 E02200 – N4107 E02130 – N4123 E02045 – N4230 E02052 FL250/370 MOV SE 60KMH WKN=

Рисунок 4. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия



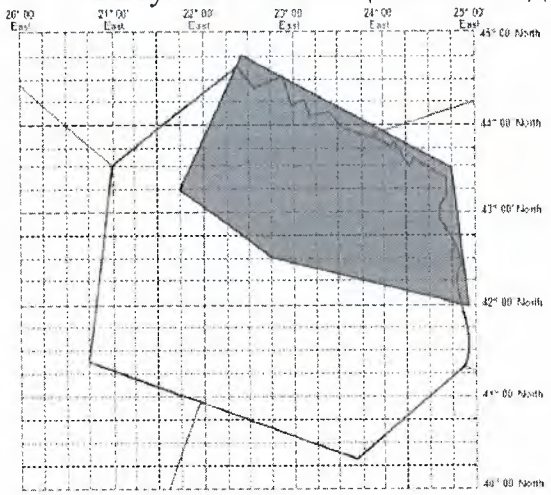
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST WI N4230 E02052 – N4245 E02145 – N4130 E02200 – N4107 E02130 – N4123 E02045- N4230 E02052 FL250/370 WKN FCST AT 1600Z WI N4230 E02052 – N4145 E02245 – N4045 E02330 – N4040 E02248 – N4123 E02045 – N4230 E02052=

Когда FIR имеют сложные границы и невозможно описать местоположение явления с указанием не более семи точек, точки многоугольника могут быть выбраны таким образом, что неровные границы FIR сглаживаются и определяемый полигон может выходить за пределы FIR на минимально возможное расстояние.

В нижеприведенных примерах невозможно точно описать северо-восточную границу FIR. В таких случаях смежным ОМС необходимо согласовывать сообщения SIGMET и использовать общую границу в целях выпуска сообщений в отношении одного и того же явления, прогнозируемого и/или наблюдаемого в смежных FIR.

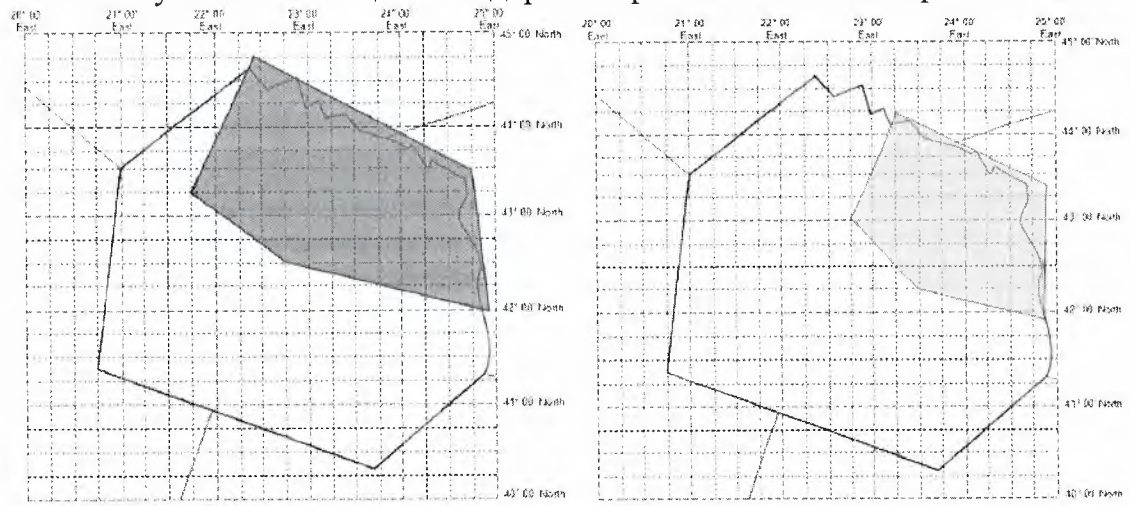
В случаях, когда границы FIR совпадают со сложными границами смежных государств, и предполагается применение сглаженных границ для описания явлений в сообщениях SIGMET, координаты общей сглаженной границы указываются в соглашении о взаимодействии, которое содержит процедуры согласования информации SIGMET.

Рисунок 5. Сообщение не содержит прогноз на конец периода действия



YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST WI N4315 E02145 – N4445 E02245 – N4330 E02445 – N4200 E02455 – N4230 E02245 – N4315 E02145 FL250/370 MOV SE 40KMH WKN=

Рисунок 6. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия



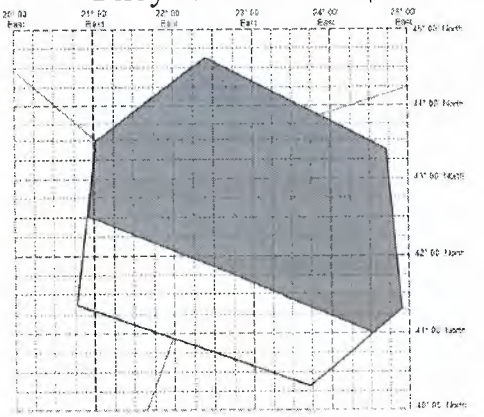
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST WI N4315 E02145 – N4445 E02245 – N4330 E02445 – N4200 E02455 – N4230 E02245- N4315 E02145 FL250/370 WKN FCST AT 1600Z WI N4300 E02245 – N4415 E02315 – N4322 E02452 – N4155 E02445 – N4215 E02330 – N4300 E02245=

6.2. Описание полигона (сектора FIR)

а) полигон описывается с помощью линии или серией линий (до трех соединенных линий) с начальной и конечной точками на границе FIR:

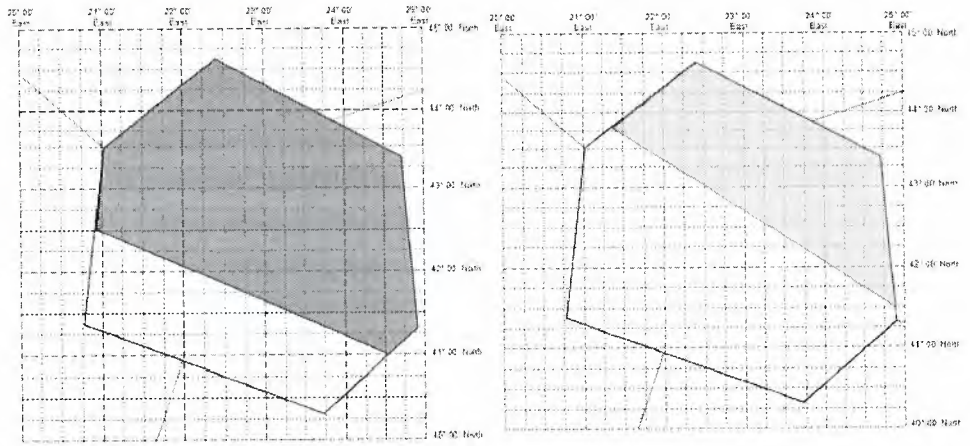
<N OF> или <NE OF> или <E OF> или <SE OF> или <S OF> или <SW OF> или <W OF> или <NW OF> LINE <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>]

Рисунок 7. Сообщение не содержит прогноз на конец периода действия



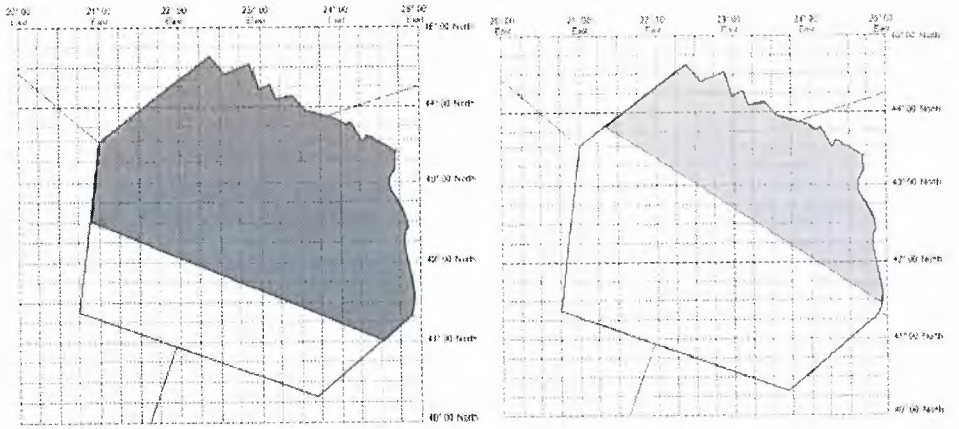
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST NE OF LINE N4230 E02052 – N4100 E02430 FL250/370
MOV NE 30KMH WKN=

Рисунок 8. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия



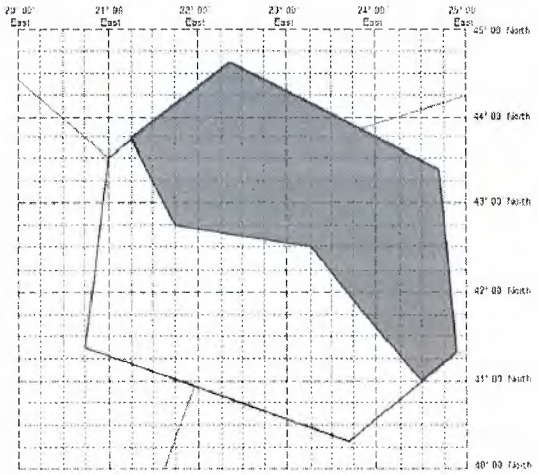
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST NE OF LINE N4230 E02052 – N4100 E02430 FL250/370
WKN FCST AT 1600Z NE OF LINE N4346 E02122 – N4130 E02452=

Рисунок 9. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия



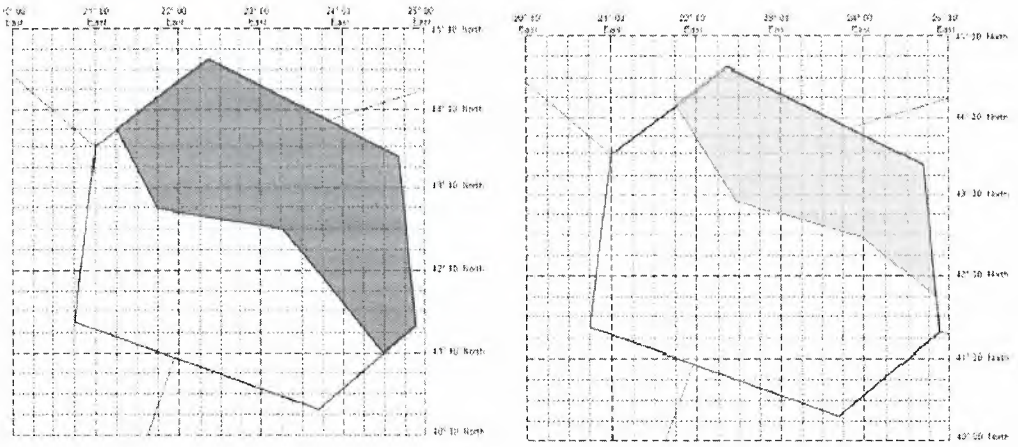
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST NE OF LINE N4230 E02052 – N4100 E02430 FL250/370
WKN FCST AT 1600Z NE OF LINE N4346 E02122 – N4130 E02457=

Рисунок 10. Сообщение не содержит прогноз на конец периода действия



YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST NE OF LINE N4345 E02115 – N4245 E02145 - N4230 E2315 – N4100 E2430 FL250/370 MOV NE 10KMH WKN=

Рисунок 11. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия



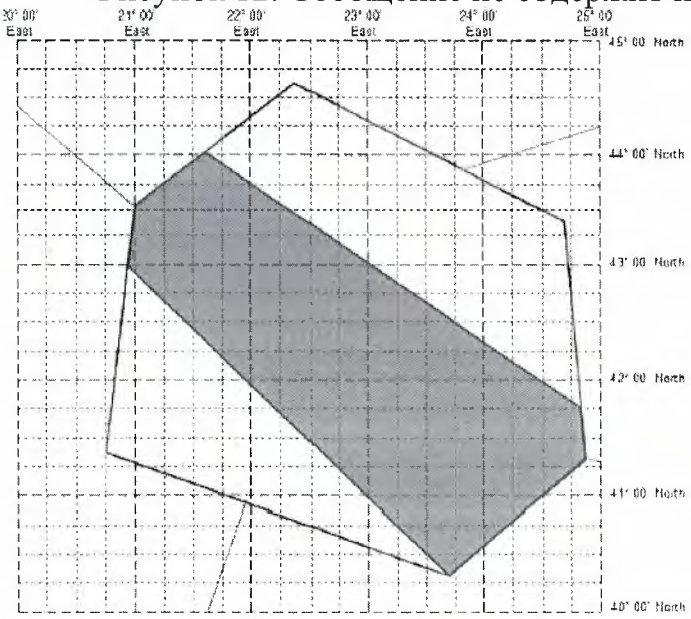
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST NE OF LINE N4345 E02115 – N4245 E02145 - N4230 E2315 – N4100 E2430 FL250/370 WKN FCST AT 1600Z NE OF LINE N4411 E02145 – N4255 E02228 - N4228 E2400 – N4130 E2450=

б) сектор FIR, определяемый между двумя линиями (отрезками) или между двумя сериями линий (до трех соединенных отрезков), каждая из которых начинается и заканчивается точками на границах FIR, с использованием сокращения AND:

<N OF> или <NE OF> или <E OF> или <SE OF> или <S OF> или <SW OF> или <W OF> или <NW OF> LINE <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] AND <N OF> или <NE OF> или <E OF> или <SE OF> или <S OF> или <SW OF> или <W OF> или <NW OF> LINE

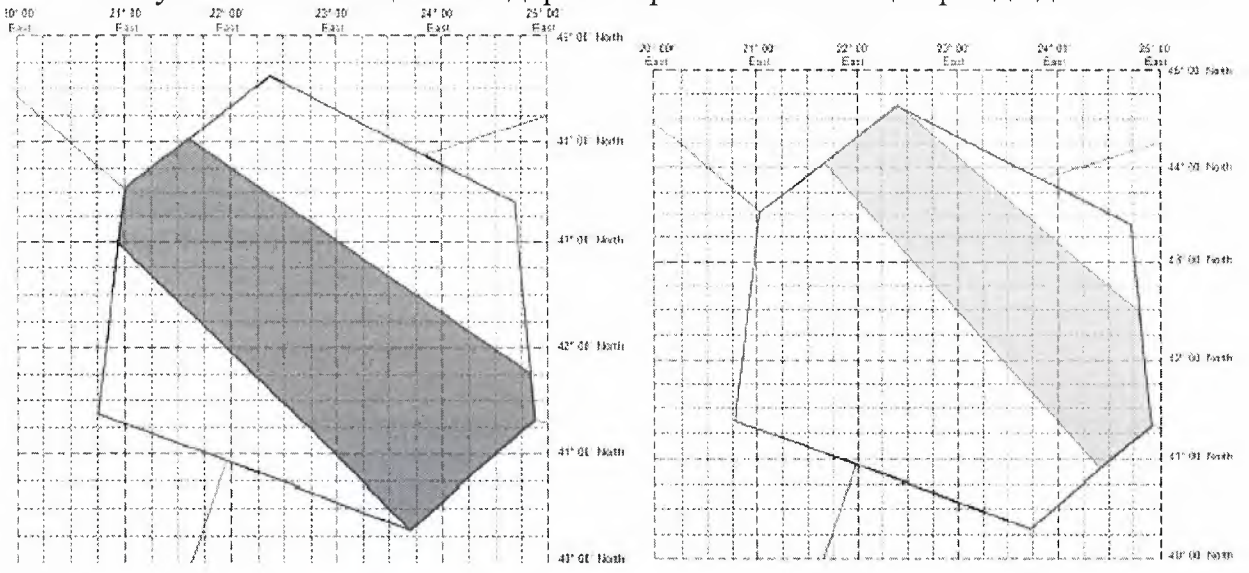
<Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> – <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]> [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>] [– <Nnn[nn]> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>]

Рисунок 12. Сообщение не содержит прогноз на конец периода действия



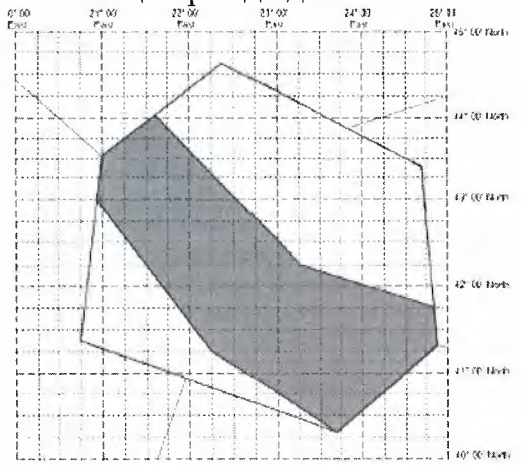
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST NE OF LINE N4300 E02057 – N4020 E02340 AND SW OF LINE N4402 E02142 – N4145 E02450 FL250/370 MOV NE 10KMH WKN=

Рисунок 13. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия



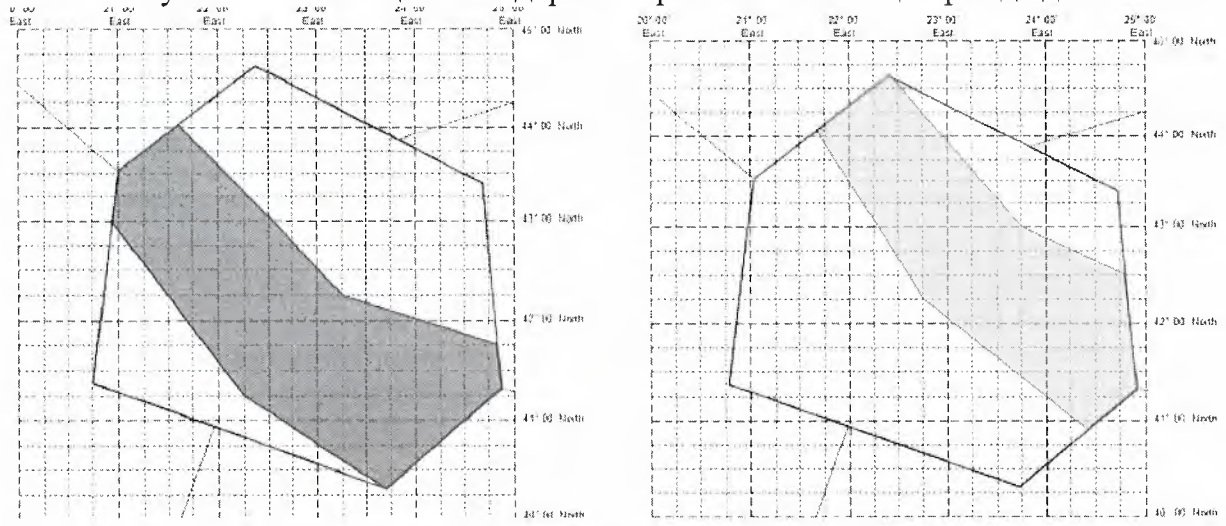
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST NE OF LINE N4300 E02057 – N4020 E02340 AND SW OF LINE N4402 E02142 – N4145 E02450 FL250/370 WKN FCST AT 1600Z NE OF LINE N4403 E02140 – N4055 E02422 AND SW OF LINE N4437 E02222 – N4230 E02447=

Рисунок 14. Серия соединенных линий, когда сообщение не содержит прогноз на конец периода действия



YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST NE OF LINE N4300 E02057 – N4115 E02215 – N4020 E02340 AND SW OF LINE N4402 E02142 – N4215 E02315 - N4145 E02450 FL250/370 MOV NE 10KMH WKN=

Рисунок 15. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия

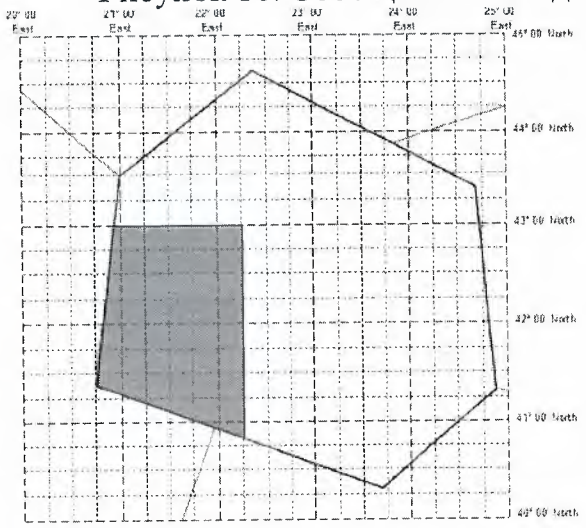


YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST NE OF LINE N4300 E02057 – N4115 E02215 – N4020 E02340 AND SW OF LINE N4402 E02142 – N4215 E02315 - N4145 E02450 FL250/370 WKN FCST AT 1600Z NE OF LINE N4403 E02140 N4215 E02245 – N4055 E02422 AND SW OF LINE N4437 E02222 – N4300 E02345– N4230 E02447=

в) сектор FIR, определяемый линией широты и линией долготы, с использованием сокращения AND (прямоугольник):

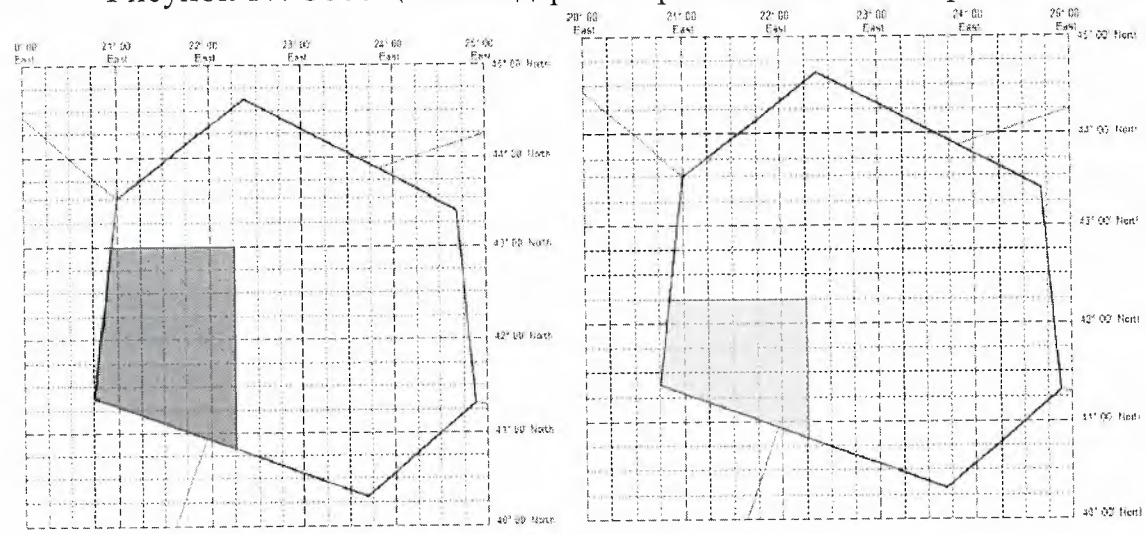
<N OF> или <S OF> <Nnn[nn]> AND <E OF> или <W OF> <Wnnn[nn]> или <E OF> или <W OF> <Ennn[nn]>

Рисунок 16. Сообщение не содержит прогноз на конец периода действия



YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST S OF N4300 AND W OF E02215 FL250/370 MOV S 20KMH WKN=

Рисунок 17. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия

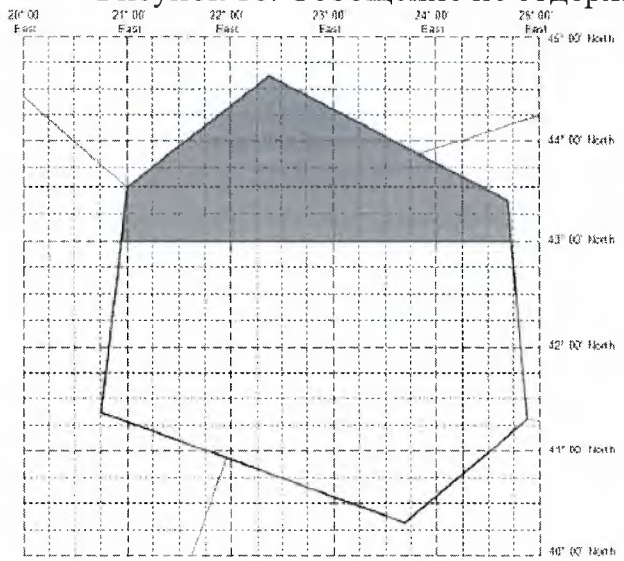


YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST S OF N4300 AND W OF E02215 FL250/370 WKN FCST AT 1600Z S OF N4215 AND W OF E02215=

г) сектор FIR, определяемый линией широты или линией долготы, когда координаты широты/координаты долготы определяются как прямая линия или сочетанием таких линий с использованием AND:

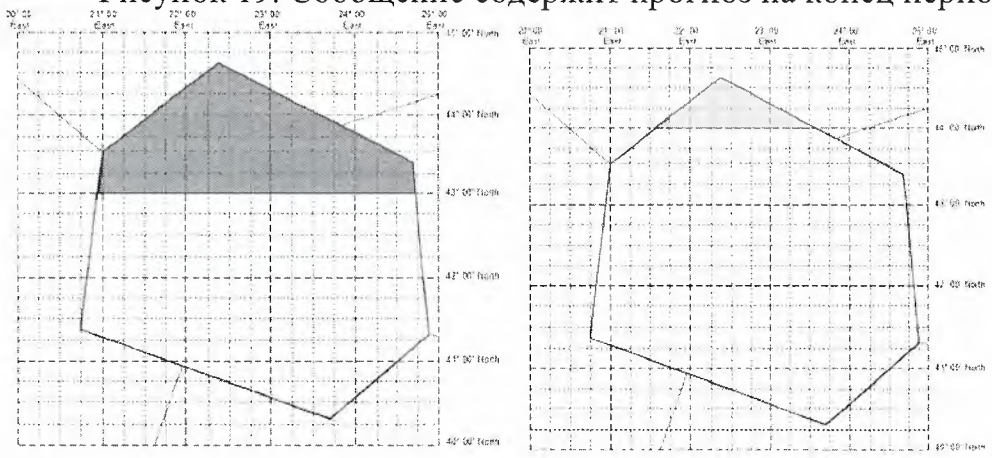
<N OF> или <S OF> <Nnn[nn]> или <E OF> или <W OF> <Wnnn[nn]> или <Ennn[nn]>
или
<N OF> Nnn[nn] AND <S OF> Nnn[nn] или <W OF> Wnnn[nn] или <W OF> Ennn[nn] AND <E OF> Wnnn[nn] или <E OF> Ennn[nn]

Рисунок 18. Сообщение не содержит прогноз на конец периода действия



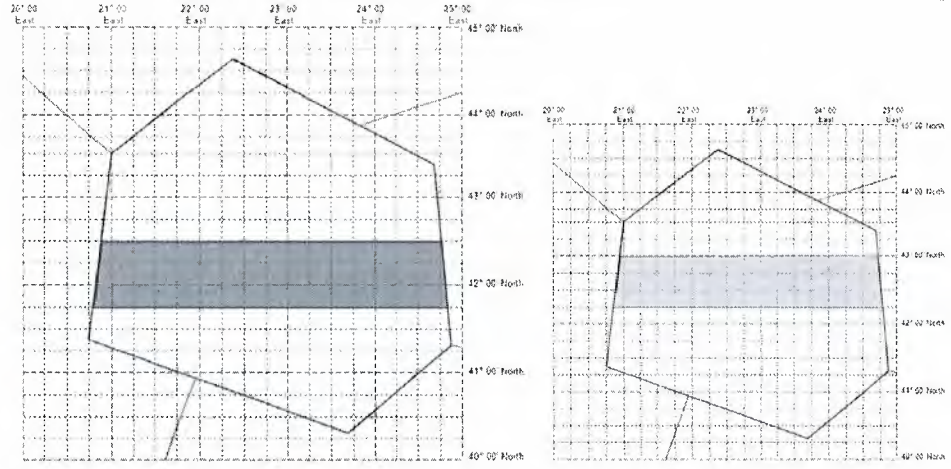
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST N OF N43 FL250/370 MOV N 30KMH WKN=

Рисунок 19. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия



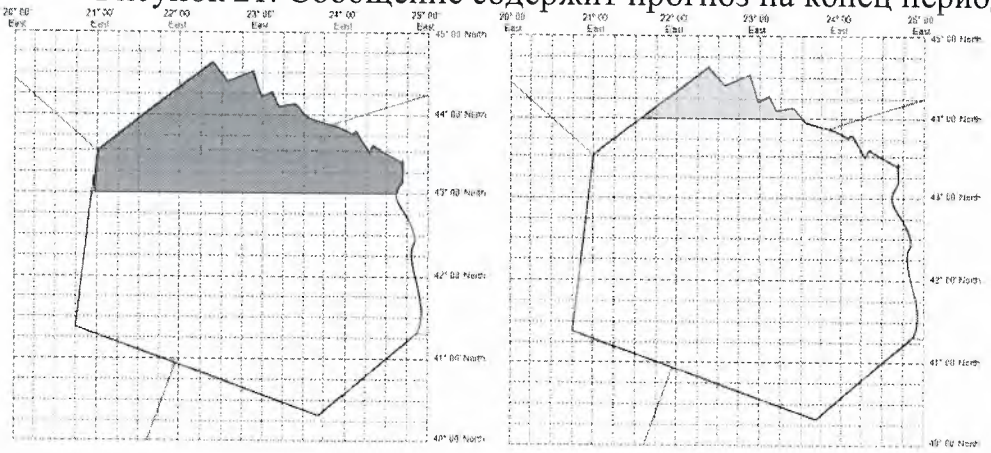
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST N OF N43 FL250/370 WKN FCST AT 1600Z N OF N44=

Рисунок 20. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия



YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST N OF N4145 AND S OF N4230 FL250/370 WKN FCST AT 1600Z N OF N4215 AND S OF N4300=

Рисунок 21. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия

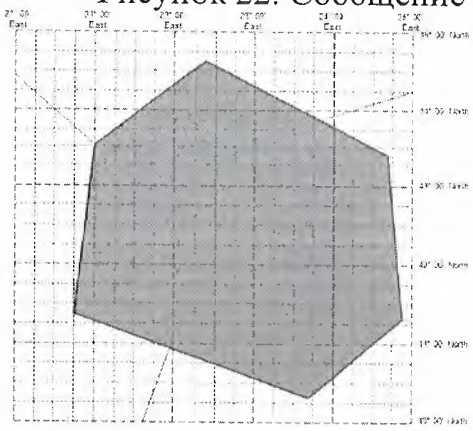


YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST N OF N43 FL250/370 WKN FCST AT 1600Z N OF N44=

6.3. Со ссылкой на весь FIR

ENTIRE FIR

Рисунок 22. Сообщение не содержит прогноз на конец периода действия



YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO –
YUDD SHANLON FIR VA CLD FCST AT 1200Z ENTIRE FIR FL250/370 STNR WKN=

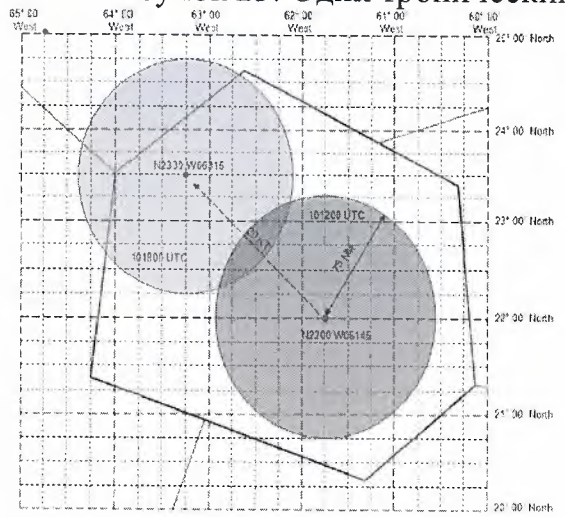
6.4. Только для сообщений SIGMET о тропических циклонах

Указание радиуса распространения кучево-дождевой облачности от центра тропического циклона):

WI nnnKM OF TC CENTRE

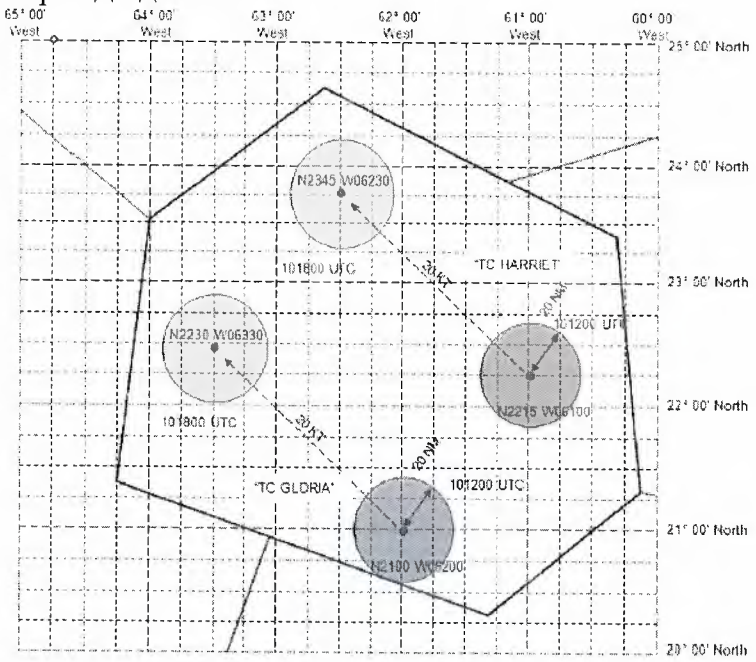
Примечание – Сокращение CB указывается в отношении только наблюдаемой кучево-дождевой облачности с использованием сокращений OBS AT.

Рисунок 23. Один тропический циклон



YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101800 YUSO–
YUDD SHANLON FIR TC GLORIA PSN N2200 W06145 CB OBS AT 1200Z WI 140KM OF TC CENTRE TOP BLW FL500 MOV NW 40KMH WKN=
или
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101800 YUSO–
YUDD SHANLON FIR TC GLORIA PSN N2200 W06145 CB OBS AT 1200Z WI 140KM OF TC CENTRE TOP BLW FL500 WKN FCST AT 1800Z TC CENTRE PSN N2330 W06315=

Рисунок 24. Два тропических циклона. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия

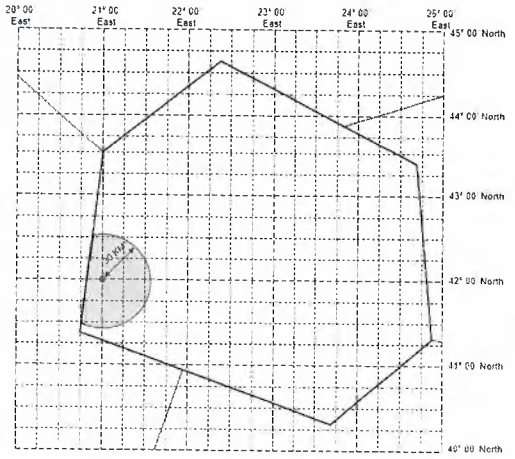


YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101800 YUSO–
YUDD SHANLON FIR TC GLORIA PSN N2100 W06200 CB OBS AT 1200Z WI 40KM OF TC CENTRE TOP FL500 WKN FCST AT 1800Z TC CENTRE PSN N2230 W06330 AND TC HARRIET FCST AT 1200Z N2215 W06100 CB TOP FL400 WI 40KM OF CENTRE WKN FCST AT 1800Z TC CENTRE PSN N2345 W06230=

6.5. Только для сообщений SIGMET, касающихся радиоактивного облака:

WI nnnKM OF Nnn[nn] Wnnn[nn] или Ennn(nn)

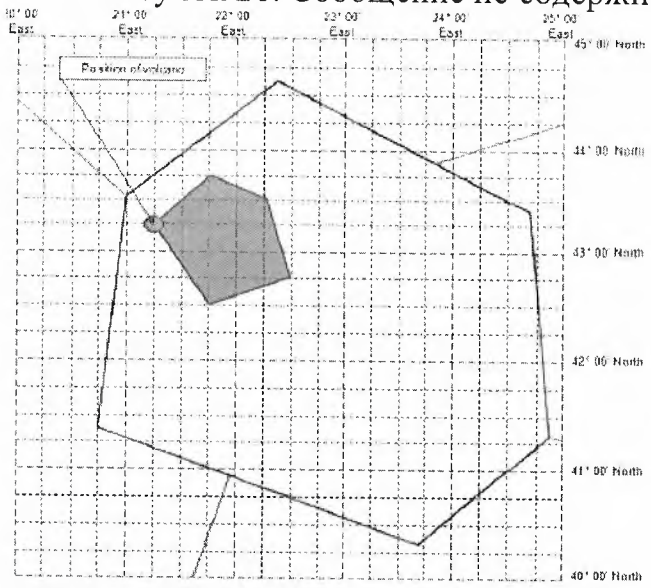
Рисунок 25. Если подробная информация о выбросе радиоактивного облака отсутствует, указывается ограниченная территория загрязнения с радиусом 30 км (включительно) от земли (источника выброса RDOACT CLD) до верхней границы FIR



YUDD SIGMET 3 VALID 101200/101800 YUSO –
YUDD SHANLON FIR RDOACT CLD OBS AT 1150Z WI 30KM OF N4200 E02100 SFC/FL450 STNR NC=

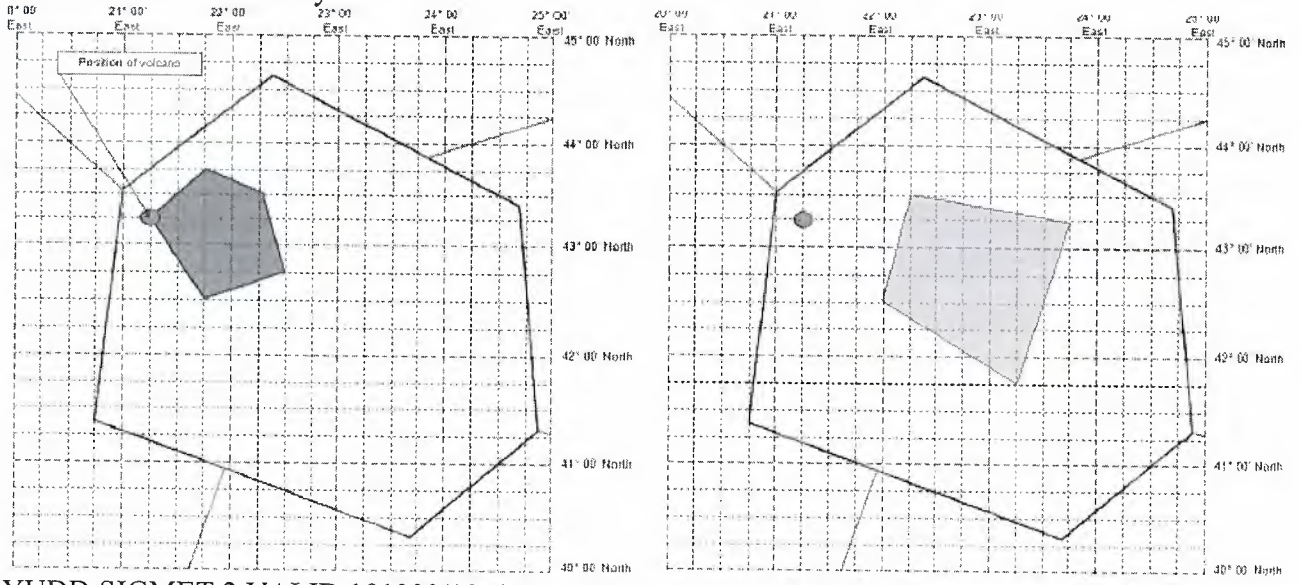
6.6. Только для сообщений SIGMET об облаке вулканического пепла

Рисунок 26. Сообщение не содержит прогноз на конец периода действия



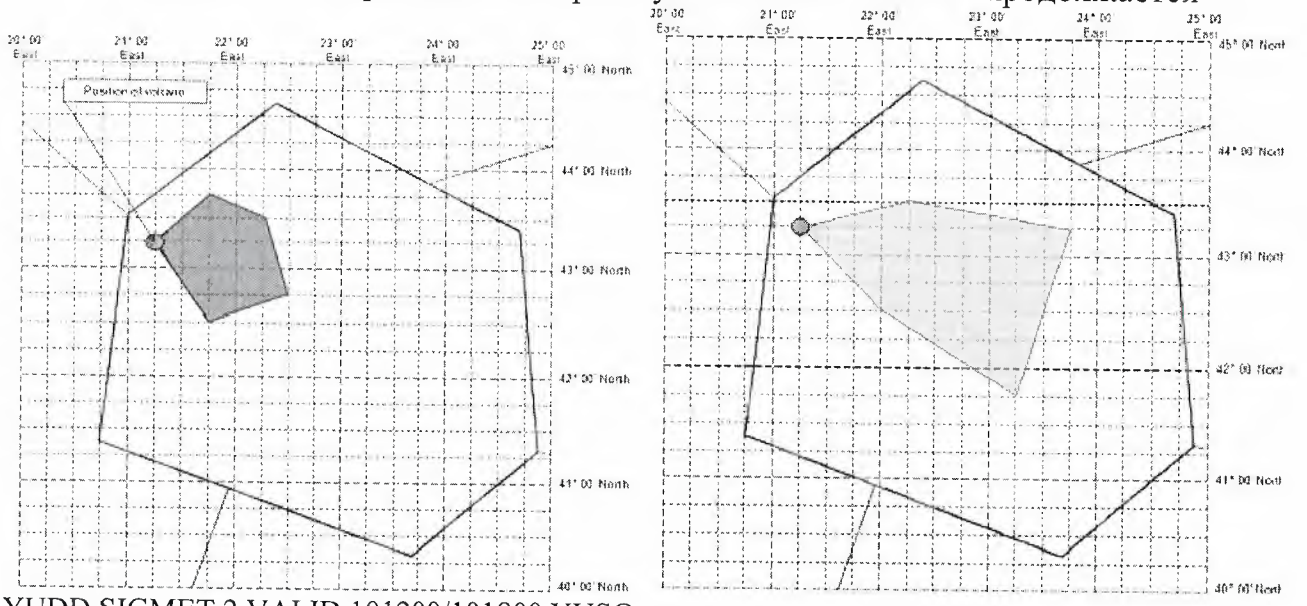
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4315 E02115 VA CLD OBS AT 1200Z WI N4315 E02115 – N4345 E02145 - N4330 E02215 – N4245 E02230 – N4230 E02145 - N4315 E02115 FL250/370 MOV ESE 40KMH NC=

Рисунок 27. Извержение прекратилось, облако вулканического пепла смещается по потоку



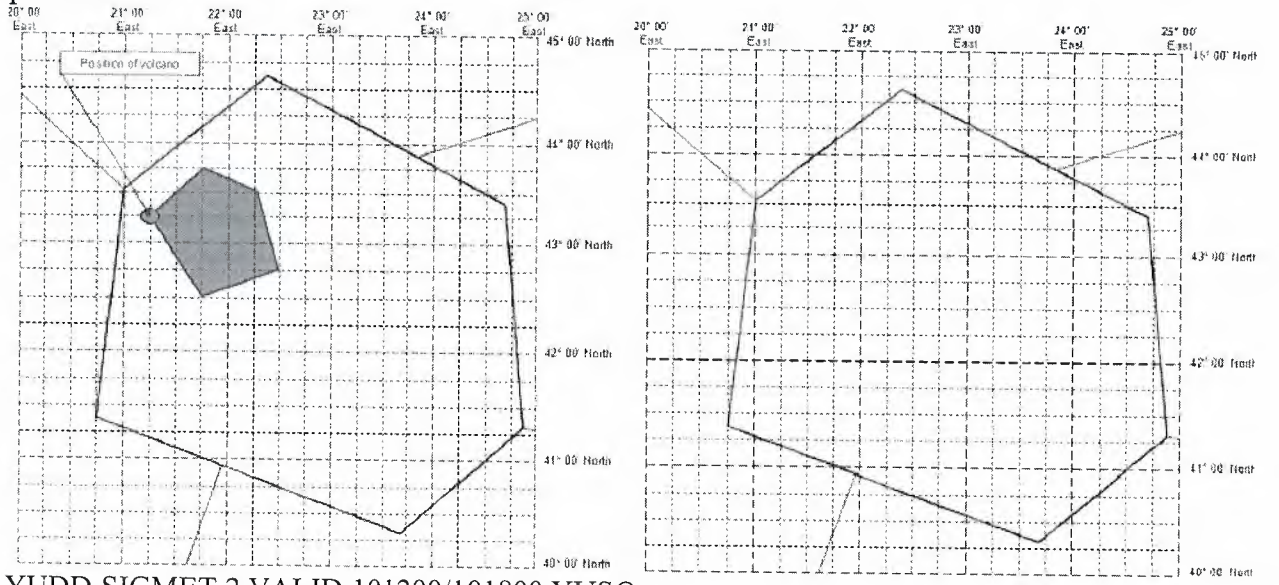
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101800 YUSO–
YUDD SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4315 E02115 VA CLD OBS AT 1200Z WI N4315 E02115 – N4345 E02145 N4330 E02215 – N4245 E02230 – N4230 E02145 - N4315 E02115 FL250/370 NC FCST AT 1800Z WI N4330 E02215 – N4315 E02345 – N4145 E02315 – N4230 E02200 - N4330 E02215=

Рисунок 28. Извержение и выброс вулканического пепла продолжается



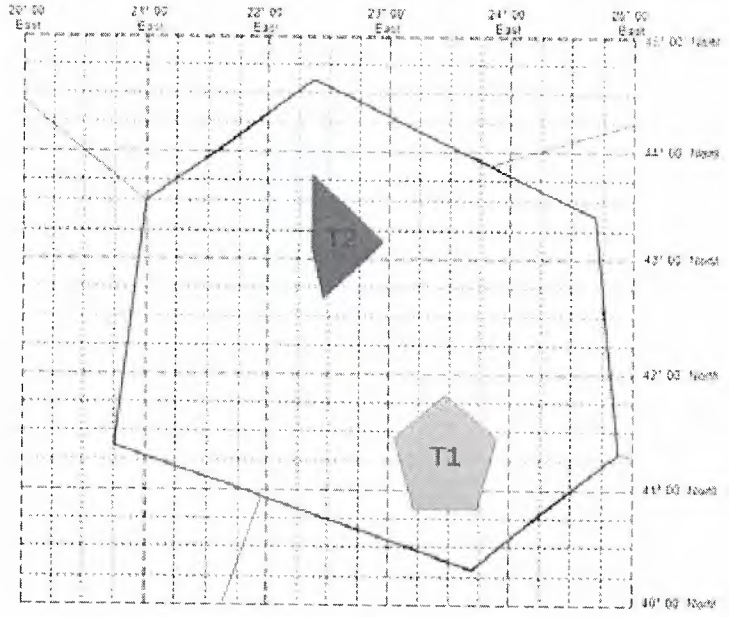
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101800 YUSO –
YUDD SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4315 E02115 VA CLD OBS AT 1200Z WI N4315 E02115 - N4345 E02145 – N4330 E02215 – N4245 E02230 – N4230 E02145 – N4315 E2115 FL250/370 INTSF FCST AT 1800Z WI N4315 E02115 - N4330 E02215 – N4315 E02345 – N4145 E02315 – N4230 E02200 – N4315 E02115=

Рисунок 29. Извержение прекратилось, облако вулканического пепла рассеялось



YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101800 YUSO–
YUDD SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4315 E02115 VA CLD OBS AT 1200Z WI N4315 E02115 - N4345 E02145 – N4330 E02215 – N4245 E02230 - N4230 E02145 - N4315 E02115 FL250/370 WKN FCST AT 1800Z NO VA EXP=

Рисунок 30. Смещение облака вулканического пепла в границах РПИ



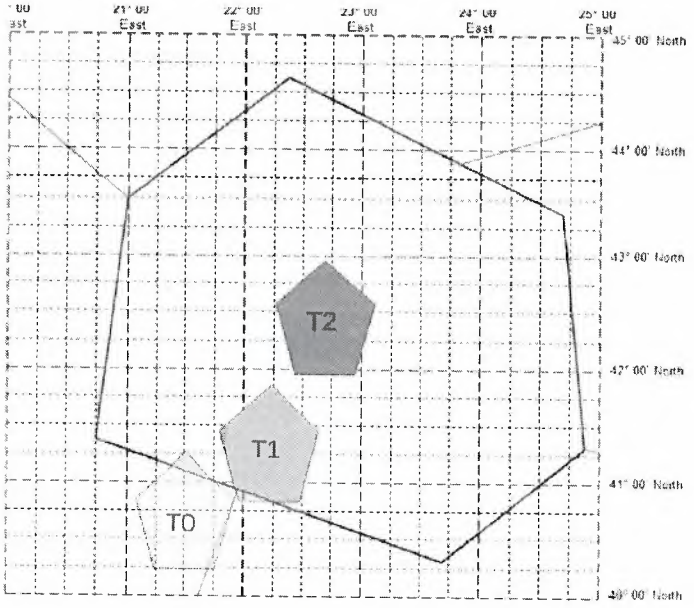
В подобных случаях возможны два варианта:

а) без прогноза на конец периода действия:
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101800 YUSO –
YUDD SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4315 E02115 VA CLD FCST AT 1200Z WI [POLYGON T1] FL250/370 MOV NW 10KT WKN=

б) с прогнозом на конец периода действия – наиболее предпочтительный вариант:

YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101800 YUSO –
YUDD SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4315 E02115 VA CLD FCST AT 1200Z WI [POLYGON T1] FL250/370 WKN FCST AT 1800Z WI [POLYGON T2]=

Рисунок 31. Смещение облака вулканического пепла к границе РПИ, пересечение границ FIR



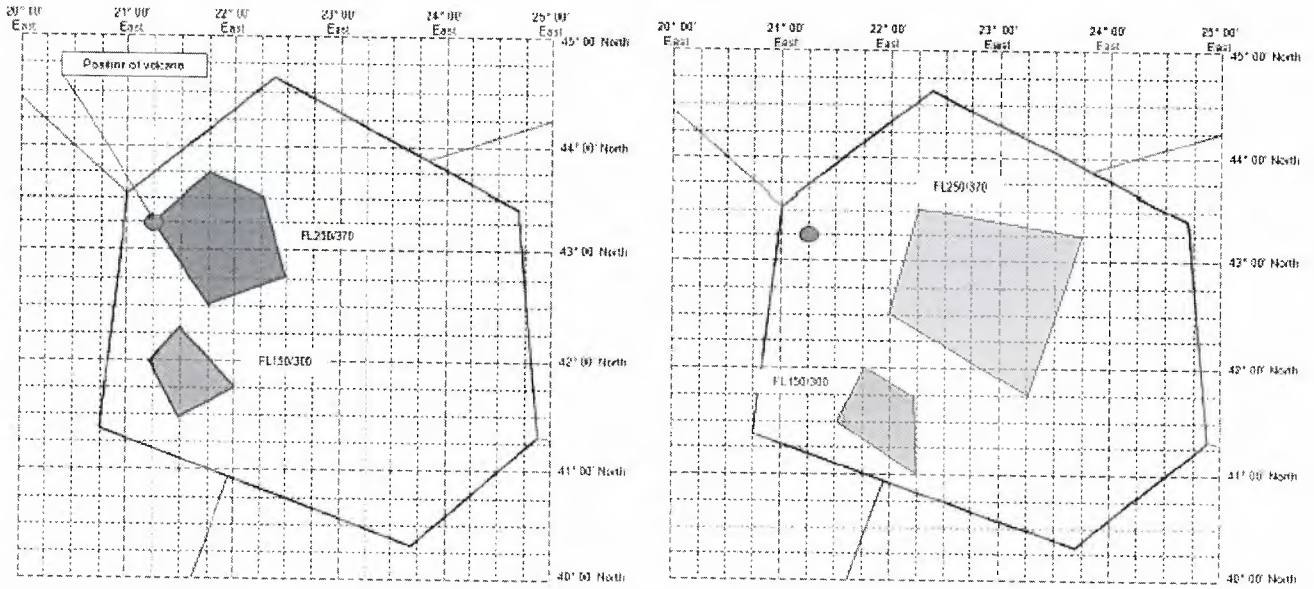
Если при пересечении границы FIR облако вулканического пепла затрагивает небольшую область FIR (в срок T+0), целесообразно начало периода действия указывать в этот срок T+0, а прогнозируемое местоположение явления в срок, отличный от начала периода действия сообщения, с указанием большей области воздействия вулканического пепла (T+1, T+2), что может позволить при описании многоугольника в фиксированный срок использовать информацию из консультативных сообщений о вулканическом пепле (VAAC) без необходимости экстраполяции или интерполяции.

В подобных случаях возможны два варианта:

а) без прогноза на конец периода действия:
YUDD SIGMET 1 VALID 101200/101800 YUSO –
YUDD SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4315 E02115 VA CLD FCST AT 1300Z WI [POLYGON T1] FL250/370 MOV NE 20KMH NC=

б) с прогнозом на конец периода действия – наиболее предпочтительный вариант:
YUDD SIGMET 1 VALID 101200/101800 YUSO –
YUDD SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4315 E02115 VA CLD FCST AT 1300Z WI [POLYGON T1] FL250/370 NC FCST AT 1800Z WI [POLYGON T2]=

Рисунок 32. Два облака вулканического пепла (в начале и конце периода действия), распространяющихся на разных уровнях. Сообщение содержит прогноз на конец периода действия для каждого VA CLD

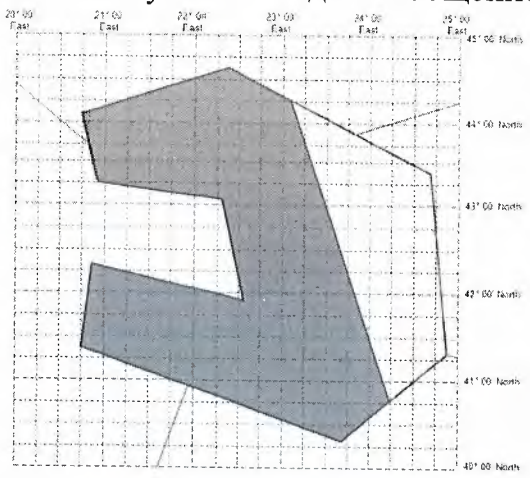


YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101800 YUSO –
YUDD SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4315 E02115 VA CLD OBS AT 1200Z WI N4315 E02115 – N4345 E02145 - N4330 E02215 – N4245 E02230 – N4230 E02145 - N4315 E02115 FL250/370 NC FCST AT 1800Z WI N4330 E02215 – N4315 E02345 – N4145 E02315 – N4230 E02200 - N4330 E02215 AND OBS AT 1200Z WI N4200 E02115 – N4217 E02130 – N4145 E02200 – N4130 E02130 – N4200 E02115 FL150/300 NC FCST AT 1800Z WI N4200 E02145 – N4145 E02215 – N4100 E02215 - N4130 E02130 - N4200 E02145=

В случае разного количества облаков вулканического пепла в начале и конце периода действия SIGMET выпускаются отдельные сообщения SIGMET.

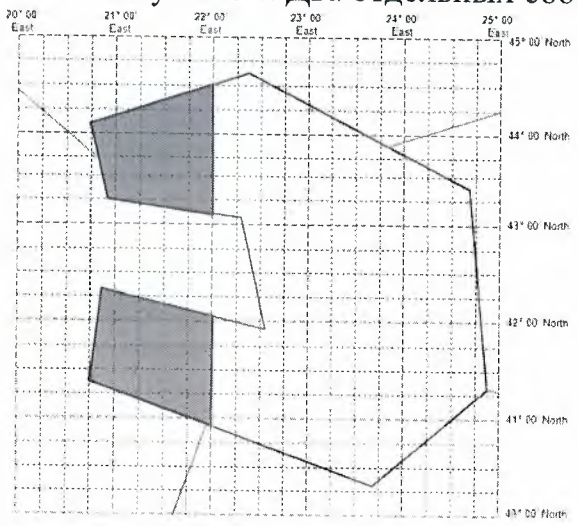
6.7. Случаи, когда FIR имеет границы в виде «подковы»

Рисунок 33. Одно сообщение SIGMET для YUDD FIR



YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST SW OF LINE N4415 E02305 – N4045 E02415 FL250/370 MOV SW 10KMH WKN=

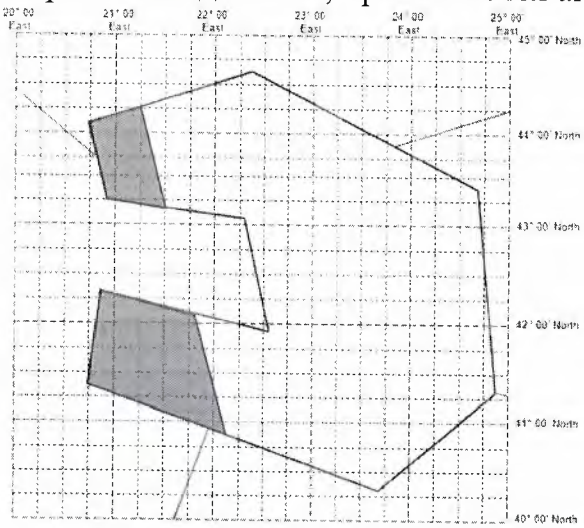
Рисунок 34. Два отдельных сообщения SIGMET для YUDD FIR



Первое сообщение SIGMET выпускается в отношении явления в северной части «подковы»:
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST W OF LINE N4430 E02200 – N4307 E02200 FL250/370 MOV W 10KMH WKN=

Второе сообщение SIGMET выпускается в отношении явления в южной части «подковы»:
YUDD SIGMET 3 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST W OF LINE N4203 E02200 – N4058 E02200 FL250/370 MOV W 10KMH WKN=

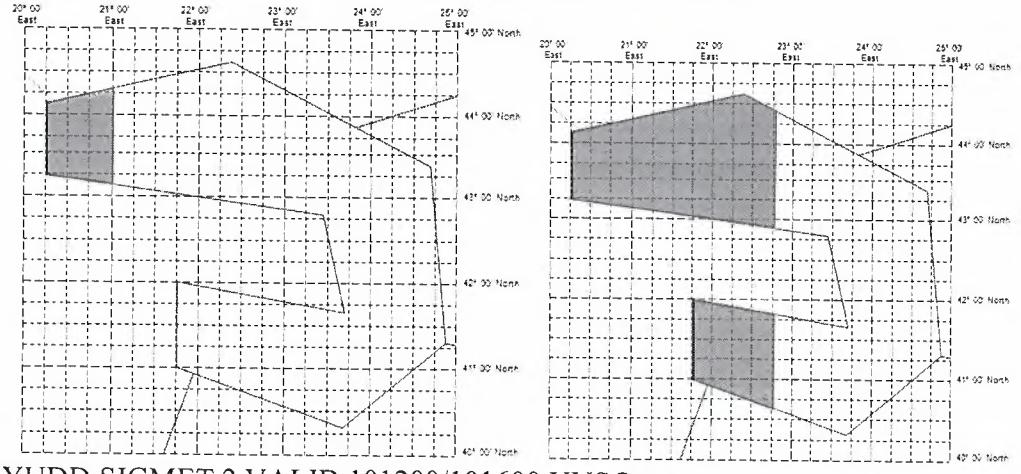
Рисунок 35. Если линии, обозначающие контур явления, не являются линиями широты или долготы, применяются аналогичные правила



Первое сообщение SIGMET выпускается в отношении явления в северной части «подковы»:
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST SW OF LINE N4415 E02115 – N4312 E02130 FL250/370 MOV W 10KMH WKN=

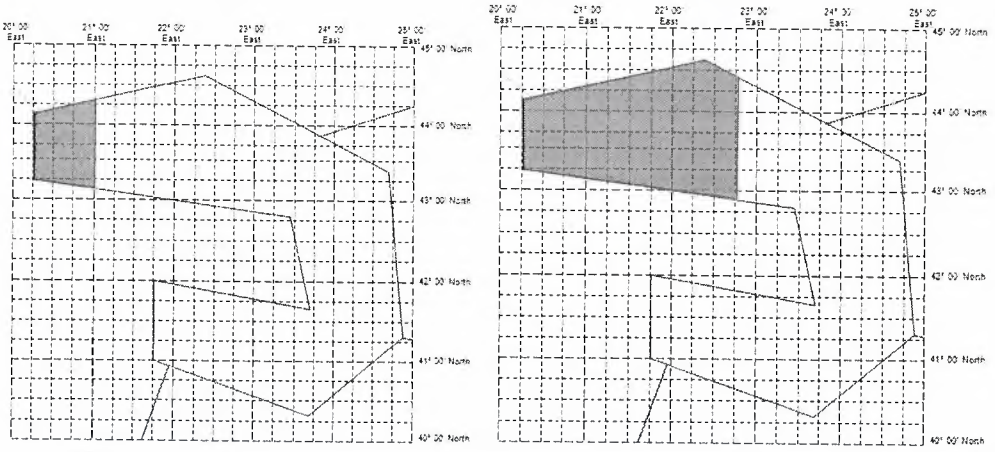
Второе сообщение SIGMET выпускается в отношении явления в южной части «подковы»:
YUDD SIGMET 3 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST SW OF LINE N4205 E02147 – N4052 E02206 FL250/370 MOV W 10KMH WKN=

Рисунок 36. Если части FIR имеют разные размеры, при воздействии явления выпускаются два сообщения SIGMET с разными периодами действия в зависимости от времени начала воздействия данного явления



YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST AT 1200Z W OF LINE N4416 E02100 – N4307 E02100 FL250/370 WKN FCST 1600Z W OF LINE N4427 E02245 – N4252 E02245=
и
YUDD SIGMET 3 VALID 101330/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST AT 1340Z W OF LINE N4200 E02150 – N4100 E02150 FL250/370 WKN FCST 1600Z W OF LINE N4147 E02245 – N4038 E02245=

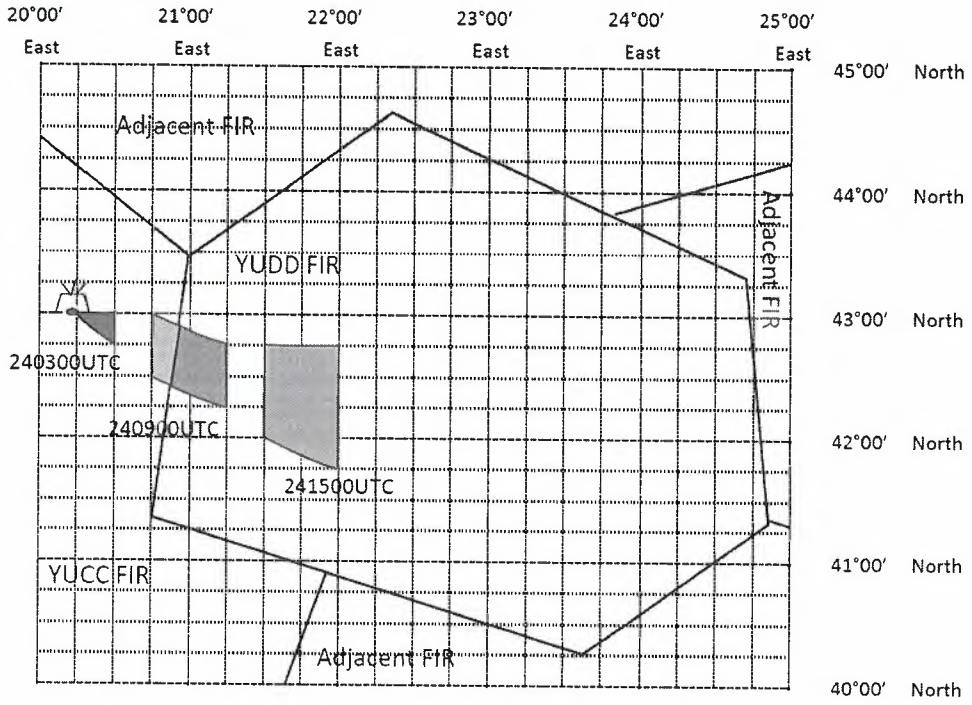
Рисунок 37. Если предполагается, что южная часть FIR не будет затронута явлением, выпускается одно сообщение SIGMET



В целях исключения двусмысленности, целесообразно указывать прогноз местоположения явления на конец периода действия сообщения:
YUDD SIGMET 2 VALID 101200/101600 YUSO–
YUDD SHANLON FIR SEV TURB FCST AT 1200Z W OF LINE N4415 E02100 – N4307 E02100 FL250/370 WKN FCST AT 1600Z W OF LINE N4427 E02245 – N4252 E02245=

6.8. Дополнительные примеры для сообщений SIGMET об облаке вулканического пепла

Рисунок 38. Если предполагается смещение облака вулканического пепла к границе РПИ



Случай, когда выпущено консультативное сообщение о вулканическом пепле (VA), в котором в начале указано, что VA наблюдалось в пределах YUCC FIR в срок 24/0300Z, затем прогнозировалось постепенное его смещение в смежный YUDD FIR, и указано конкретное местоположение в срок 24/1500Z. Если консультативное сообщение о вулканическом пепле выпущено и поступило в 0300 UTC, оба смежные ОМС должны выпустить сообщения SIGMET для своей зоны ответственности в возможно короткий срок (примерно в 0310 UTC).

Сообщение SIGMET для YUCC FIR:
YUCC SIGMET 1 VALID 240310/240900 YUDOYUCC
AMSWELL FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4300 E02015 VA CLD OBS AT 0300Z
WI N4300 E02015 – N4300 E2030 – N4245 E02030 – N4300 E02015 SFC/FL400 NC FCST AT 0900Z
WI N4300 E02045 – N4255 E02055 – N4225 E02050 – N4230 E02045 – N4300 E02045=

Сообщение SIGMET для YUDD FIR:
YUDD SIGMET 1 VALID 240310/240910 YUSOYUDD
SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4300 E02015 VA CLD FCST AT 0900Z
WI N4255 E02055 – N4245 E02115 – N4215 E02115 – N4225 E02050 – N4255 E02055 SFC/FL400 NC=

Второе сообщение SIGMET для YUDD FIR будет выпущено на основании следующего консультативного сообщения о вулканическом пепле.

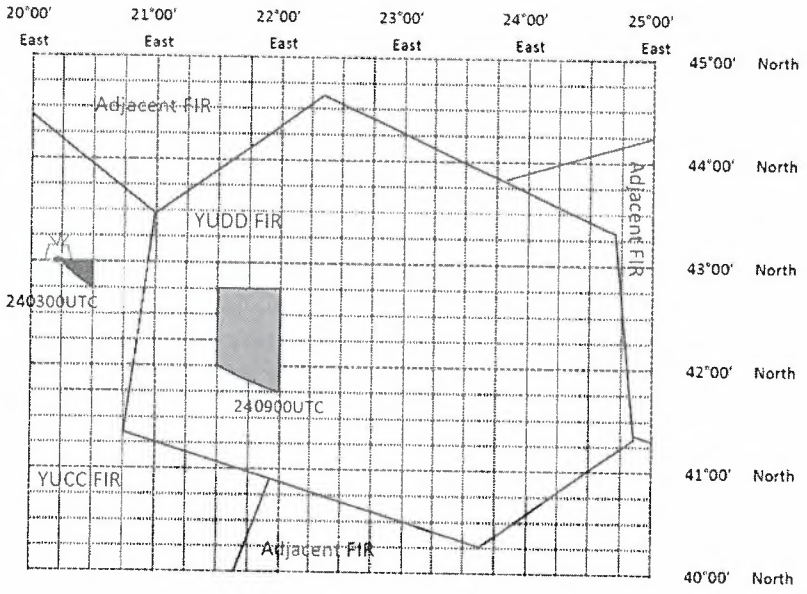
Если ОМС может определить начальное время полного проникновения облака вулканического пепла в границах YUDD FIR, это время может быть указано в начале SIGMET. Желательно оценивать это время не только путем интерполяции

данных между местоположением OBS и FCST VA CLD, указанных в консультативном сообщении, но с использованием других достоверных источников данных. Также рекомендован обмен данными и их обсуждение со смежным ОМС.

Если ОМС определил начальное время полного проникновения облака вулканического пепла в границах YUDD FIR в 0600 UTC, выпускается SIGMET с периодом действия 240600/241200:

YUDD SIGMET 1 VALID 240600/241200 YUSOYUDD
SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4300 E02015 VA CLD FCST AT 0900Z
WI N4255 E02055 – N4245 E02115 – N4215 E02115 – N4225 E02050 – N4255 E02055 SFC/FL400
NC=

Рисунок 39. Если предполагается смещение облака вулканического пепла к границе РПИ



Случай, когда в консультативном сообщении указано, что полностью облако вулканического пепла наблюдалось в границах YUCC FIR в срок 24/0300Z, а прогнозировалось полностью в границах YUDD FIR в срок 24/0900Z:

YUCC SIGMET 1 VALID 240310/240910 YUDOYUCC
AMSWELL FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4300 E02015 VA CLD OBS AT 0300Z
WI N4300 E02015 – N4300 E2030 – N4245 E02030 – N4300 E02015 SFC/FL400 MOV ESE 20KT
NC=

YUDD SIGMET 1 VALID 240310/240910 YUSOYUDD
SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4300 E02015 VA CLD FCST AT 0900Z
WI N4245 E02130 – N4245 E02200 – N4145 E02200 – N4200 E02130 – N4245 E02130 SFC/FL250=

Второе сообщение SIGMET для YUDD FIR будет выпущено на основании следующего консультативного сообщения о вулканическом пепле. Если ОМС

определил начальное время полного проникновения облака вулканического пепла в границах YUDD FIR в 0430UTC, выпускается SIGMET с периодом действия 240430/241030:

YUDD SIGMET 1 VALID 240430/241030 YUSOYUDD
SHANLON FIR VA ERUPTION MT ASHVAL PSN N4300 E02015 VA CLD FCST AT 0900Z
WI N4245 E02130 – N4245 E02200 – N4145 E02200 – N4200 E02130 – N4245 E02130 SFC/FL250
NC=

Приложение № 7
к п. 3.4.10.2, п. 4.3.8.2 Инструкции

Дискретность передачи цифровых элементов, включаемых в сообщения SIGMET и AIRMET

Наименование	Единицы	Интервал	Дискретность
Скорость ветра у земли	М/С	15-49	1
Видимость у земли	М	0000 – 0750 0800 – 5000	50 100
Высота нижней границы облаков	М	000 – 3000	30
Высота верхней границы облаков	М М	000 – 2970 3000 – 20000	30 300
Широта	градусы мин	00 – 90 00 – 60	1 1
Долгота	градусы мин	000 – 180 00 – 60	1 1
Эшелон полета		000 – 650	10
Скорость смещения	КМЧ	0 – 300	10

Приложение № 8
к п. 4.3.11.2 Инструкции

Примеры сообщений AIRMET

8.1. Сообщение AIRMET о прогнозируемой умеренной турбулентности

WARS51 RUMA 151200
UUWV AIRMET 2 VALID 151200/151600 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR MOD TURB FCST ENTIRE FIR SFC/FL100 STNR WKN=

Содержание:
сообщение AIRMET выпущено в 12.00 UTC 15 числа данного месяца;
индекс органа ЕС ОрВД, обслуживающего FIR, в отношении которого выпущено сообщение AIRMET: UUWV;
второе по счету сообщение с периодом действия от 12.00 UTC до 16.00 UTC 15 числа данного месяца;
выпущено ОМС Москва;
умеренная турбулентность прогнозируется в пределах границ всего FIR UUWV Москва в слое от земли до эшелона полета 100;
ожидается, что интенсивность будет уменьшаться.

8.2. Сообщение AIRMET о прогнозируемом приземном ветре

WARS51 RURD 270957
URRV AIRMET 1 VALID 271000/271200 URRR-
URRV ROSTOV-NA-DONU FIR SFC WIND 330/25MPS FCST SE OF LINE N4443 E04930 - N4408 E04613 - N4239 E04516 STNR NC=

8.3. Сообщение AIRMET о прогнозируемой видимости и мороси

WARS51 RUMA 020543
UUWV AIRMET 1 VALID 020600/021000 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR SFC VIS 3000M DZ FCST NW OF LINE N55 E033 – N58 E039 WKN=

8.4. Сообщение AIRMET о прогнозируемой видимости и дымке

08:49:26 12-03-2026
WARS51 RUKG 120849
UMKK AIRMET 2 VALID 121000/121200 UMKK-
UMKK KALININGRAD FIR SFC VIS 2000M BR FCST NW OF LINE N5517 E02057 - N5427 E01939 STNR NC=

8.5. Сообщение AIRMET о прогнозируемой низкой облачности

WARS51 RUKG 310826
UMKK AIRMET 1 VALID 310900/311200 UMKK–
UMKK KALININGRAD FIR BKN CLD 150/400M AMSL FCST ENTIRE FIR STNR NC=

8.6. Сообщение AIRMET о прогнозируемом умеренном обледенении

WARS51 RUMA 021210
UUWV AIRMET 5 VALID 021230/021530 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR MOD ICE FCST WI N55 E032 - N55 E035 - N58 E039 - N55 E032 SFC/FL010 MOV SE 20KMH INTSF=

8.7. Сообщение AIRMET о наблюдаемом сильном ветре

WARS51 RUSF 301117
URFV AIRMET 1 VALID 301117/301200 URFF–
URFV SIMFEROPOL FIR SFC WIND 20MPS OBS N OF N4430 STNR NC=

8.8. Сообщение AIRMET о наблюдаемой видимости в тумане

WARS51 RUMA 270833
UUWV AIRMET 1 VALID 270840/271100 UUWV-
UUWV MOSCOW FIR SFC VIS 0800M FG OBS S OF N54 AND E OF E036 WKN=

8.9. Сообщение AIRMET о наблюдаемой кучево-дождевой облачности

WARS51 RUMA 020649
UUWV AIRMET 2 VALID 020700/021100 UUWV–
UUWV MOSCOW FIR OCNL CB OBS WI N57 E038 - N56 E035 - N54 E038 – N56 E040 – N57 E038 TOP ABV FL100 MOV NE 30KMH NC=

Приложение № 9
к Инструкции

Используемые термины, определения и сокращения

9.1. Термины и определения

9.1.1. Государственная вулканологическая обсерватория – вулканологическая обсерватория, назначенная в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением для слежения за активными или потенциально активными вулканами в пределах своего государства и предоставления информации о вулканической деятельности и/или вулканическом пепле в атмосфере.

9.1.2. 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 ОРМЕТ-данных относительно горизонтальной и вертикальной протяженности и прогнозируемого смещения вулканического пепла в атмосфере.

9.1.3. Консультативный центр по тропическим циклонам (TCAC) – метеорологический центр, назначенный в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением для предоставления консультативной информации органам метеорологического слежения, Всемирным центрам зональных прогнозов и международным банкам ОРМЕТ-данных относительно местонахождения, прогнозируемых направления и скорости смещения, давления в центре и максимального приземного ветра тропического циклона.

9.1.4. Метеорологическая информация – метеорологическая сводка, анализ, прогноз и любое другое сообщение, касающееся фактических или ожидаемых метеорологических условий.

9.1.5. Метеорологический бюллетень – текст, включающий метеорологическую информацию под соответствующим заголовком.

9.1.6. Орган метеорологического слежения – метеорологический орган, который подготавливает и предоставляет информацию о фактическом или ожидаемом возникновении определенных явлений погоды по маршруту полета и других явлений в атмосфере, которые могут повлиять на безопасность полетов воздушных судов в районе полетной информации (в его районе ответственности).

9.1.7. Пользователи (метеорологической информации) – эксплуатанты, члены летного экипажа, органы обслуживания воздушного движения, органы поисково-спасательной службы, администрация аэропортов и другие органы, использующие метеорологическую информацию для выполнения их функций.

9.1.8. Прогноз (погоды) – описание метеорологических условий, ожидаемых в определенный момент или период времени в определенной зоне или части воздушного пространства.

9.1.9. Прогноз GAMET – зональный прогноз погоды ниже эшелона полета 100 (ниже эшелона полета 150 или выше в горных районах) по району ответственности органа ЕС ОрВД, обслуживающего район полетной информации (РПИ / FIR) или его части, предоставляемый в виде открытого текста с использованием сокращений, принятых Международной организацией гражданской авиации (ИКАО), и численных величин.

9.1.10. Сборник аэронавигационной информации (АИП) – официальный документ, издаваемый государством или с его санкции и содержащий аэронавигационную информацию, необходимую для обеспечения полетов воздушных судов в пределах воздушного пространства данного государства.

9.1.11. Тропический циклон (ТС) – общий термин, используется для описания нефронтальных штормов синоптического масштаба с теплым ядром, зарождающихся над тропическими океанами.

Классификация тропических циклонов в зависимости от скорости ветра:

9.1.11.1. Тропическое возмущение – область усиленной конвекции со слабой скоростью приземного ветра, диаметром 200–600 км и нефронтальным миграционным характером.

9.1.11.2. Тропическая депрессия – слабый тропический циклон с определенной замкнутой приземной циркуляцией, максимальная устойчивая скорость ветра которого (осредненная за одну мину или более длительный период) составляет менее 34 узлов (17 м/с).

9.1.11.3. Тропический шторм – тропический циклон с замкнутыми изобарами, максимальная устойчивая скорость ветра составляет от 17 м/с до 32 м/с.

9.1.11.4. Тропический циклон (тайфун, ураган) – тропический циклон, максимальная устойчивая скорость ветра которого превышает 32 м/с.

Примечание – Термин «тайфун» используется применительно к западной части Северо-Тихоокеанского региона, «ураган» используется применительно к Карибскому морю, Мексиканскому заливу, северной части Атлантического океана, а также к востоку и центру северной части Тихого океана. В других случаях используется термин «тропический циклон».

9.2. Сокращения

AIRMET	Airman's meteorological information	Метеорологическая информация для пилота
ANP	Air navigation plan	Аэронавигационный план
EUR	European (region)	Европейский (регион)
FASID	Facilities and Services Implementation Document	Документ о внедрении средств и служб
FIR	Flight information region	Район полетной информации

IAVW	International airways volcano watch	Слежение за вулканической деятельностью на международных авиатрассах
OPMET	Operational meteorological (data, information)	Оперативные метеорологические (данные, информация)
PANS	Procedures for air navigation services	Правила аэронавигационного обслуживания
ROC	Regional OPMET Centre	Региональный центр OPMET данных
SIGMET	Significant meteorological (information)	Особая метеорологическая (информация)
TAC	Traditional alphanumeric code	Традиционные буквенно-цифровые коды
TCAC	Tropical cyclone advisory centres	Консультативный центр по тропическим циклонам
VA	Volcanic ash	Вулканический пепел
VAAC	Volcanic ash advisory center	Консультативный центр по вулканическому пеплу
VOLMET	VOL meteo (от фр. слов «vol» (flight) и «meteo»)	Радиовещательные передачи для воздушных судов, находящихся в полете
IWXXM	ICAO weather information exchange model	Формат XML ИКАО для использования модели обмена метеорологической информацией (данными)