

## **ИЗМЕНЕНИЯ В ФОРМАТЕ СООБЩЕНИЙ EUR SIGMET В СВЯЗИ С НАЧАЛОМ ПРИМЕНЕНИЯ ПОПРАВКИ 75 ПРИЛОЖЕНИЯ 3 ИКАО.**

EUR/NAT Региональным бюро ИКАО было подготовлено и выпущено второе издание Док 014 ИКАО- Руководство по SIGMET и AIRMET для региона Европа ( ICAO EUR DOC 014 EUR SIGMET AND AIRMET GUIDE ), в котором отражены все изменения к формату сообщений SIGMET и AIRMET в связи с началом применения с 18 ноября 2010 года Поправки 75 Приложения 3 ИКАО.

Известно, что информация SIGMET предназначена не только для воздушных судов, находящихся в полете, но и входит в полетную документацию, которая предоставляется членам летного экипажа во время предполетного инструктажа (консультации), поэтому оперативные синоптики международных аэропортов должны знать эти изменения. Ниже приводится обновленный формат сообщений SIGMET, который используется органами метеорологического слежения большинства государств Европейского региона.

### **ФОРМАТ СООБЩЕНИЙ SIGMET**

#### **1.ЗАГОЛОВОК ВМО.**

**T<sub>1</sub> T<sub>2</sub> A<sub>1</sub> A<sub>2</sub> ii CCCC YYGGggg**

где **T<sub>1</sub> T<sub>2</sub>** - указатель типа данных, например WS-для SIGMET об опасных явлениях погоды, WV- для SIGMET о вулканическом пепле, WC-для SIGMET о тропическом циклоне.

**A<sub>1</sub> A<sub>2</sub>** -указатель страны или территории, устанавливается в соответствии с Руководством по Глобальным Телекоммуникационным Системам (Док.ВМО -№386), например RS-Европейская территория России; RA-Азиатская территория России.

**ii** - номер бюллетеня, устанавливается на национальном уровне в соответствии с Руководством по Глобальным Телекоммуникационным Системам ( Док.ВМО -№386).

**CCCC**- индекс местоположения (ИКАО) центра связи, рассылающего данное сообщение.  
*Примечание: В некоторых странах CCCC может совпадать с указателем(индексом) местоположения органа метеорологического слежения.*

**YYGGggg**- число/время , где YY-число, GGggg-время передачи сообщения SIGMET в часах и минутах (BCB).

*Примечание: рекомендуется использовать единый заголовок ВМО для каждого бюллетеня сообщения SIGMET сразу для района полетной информации ( FIR), района диспетчерского обслуживания ( CTA) или верхнего района полетной информации ( UIR). Различные типы сообщений SIGMET должны отличаться соответствующим указателем типа данных (ii), например для Германии:*

*" WSDL31 EDZB" и " WVDL31 EDZB" для EDBB BERLIN FIR ;*

*" WSDL32 EDZB" и " WVDL32 EDZB" для EDBB BERLIN UIR ;*

*где WS- указатель типа данных , то есть сообщение SIGMET об опасных явлениях погоды;*

*DL- указатель страны или территории ( в данном случае- Германия);*

*31- номер бюллетеня для район полетной информации (FIR) Берлина;*

*32- номер бюллетеня для верхнего района полетной информации (UIR) Берлина;*

*EDZB- указатель (индекс) местоположения (ИКАО) центра связи, рассылающего данное сообщение;*

*WV- указатель типа данных, то есть сообщение SIGMET о вулканическом пепле;*

*DL- указатель страны или территории ( в данном случае- Германия);*

*31- номер бюллетеня для района полетной информации (FIR) Берлина;*

*32- номер бюллетеня для верхнего района полетной информации (UIR) Берлина.*

*Eddb- указатель (индекс) местоположения FIR или UIR и его название-Берлин.*

## 2. ПЕРВАЯ ЛИНИЯ СООБЩЕНИЯ SIGMET.

### CCCC SIGMET [nn]n VALID YYGGgg/YYGGgg CCCC-

где **CCCC** - индекс органа воздушного движения (ОВД), обслуживающей район полетной информации (FIR) или диспетчерскую зону (CTA -control area), к которой относится данное сообщение SIGMET;

**SIGMET** - идентификатор сообщения;

**[nn]n** - ежедневный порядковый номер.

*Примечание: нумерация сообщений SIGMET должна начинаться каждый день в 0001 ВСВ. Порядковый номер должен состоять не более чем из трех знаков и может быть комбинацией из букв и цифр, как например:*

- 1, 2, ...
- 01, 02, ...
- A01, A02, ....

*Примеры: SIGMET 2 ;  
SIGMET A03.*

**VALID** - указатель периода действия.

*Примечания:*

- период действия *WS SIGMET* не должен превышать 4 часов;
- период действия *WV SIGMET* может быть до 6 часов;
- в случае сообщения *SIGMET* для наблюдаемого явления, время в заголовке *BMO*, соответствующее времени передачи сообщения *SIGMET*, должно совпадать или быть близким к группе число/время, связанной с началом периода действия сообщения *SIGMET*;
- если сообщение *SIGMET* выпускается для прогнозируемого явления, то начало периода действия должно совпадать с прогнозируемым временем начала данного явления; заблаговременность (время выпуска сообщения *SIGMET*) должно быть не больше 4 часов до начала периода действия (то есть до ожидаемого начала явления); для *VA SIGMET* заблаговременность может достигать до 12 часов.

**YYGGgg /YYGGgg**- период действия сообщения SIGMET, обозначенный группой число/ время начала периода действия и группой число / время окончания периода действия, где YY-число, GG-время (часы), gg-время (минуты).

**CCCC** — индекс органа метеорологического слежения(ОМС), подготовившего сообщение и «-» дефис, который следует за индексом без промежутка, чтобы отделить преамбулу от текста.

### 3. ВТОРАЯ ЛИНИЯ СООБЩЕНИЙ SIGMET.

Вторая линия сообщений SIGMET представляет собой метеорологическую часть, содержащую информацию о явлениях погоды, за исключением вулканического пепла и тропического циклона, состоит из восьми элементов.

|      |                                    |              |                        |                                            |                                          |                                                 |                                |
|------|------------------------------------|--------------|------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1    | 2                                  | 3            | 4                      | 5                                          | 6                                        | 7                                               | 8                              |
| CCCC | <name>FIR<br>CTA<br>UIR<br>FIR/UIR | <Phenomenon> | OBS[AT<GGgg>Z]<br>FCST | Geographical location<br>of the phenomenon | Flight level<br>or<br>altitude<br>extent | Mov<direction,<br>speed><br>KMН,[KT],or<br>STNR | INTSF<br>or<br>WKN<br>or<br>NC |

**1.CCCC-** индекс местоположения РПИ( FIR)/ВРПИ(UIR)/РДО(СТА), где РПИ-район полетной информации;ВРПИ-верхний район полетной информации;РДО-район диспетчерского обслуживания;

**2.<name>FIR** — название РПИ( FIR)/РДО (СТА)или ВРПИ(UIR) или РПИ(FIR)/ВРПИ(UIR) для которого выпускается сообщение SIGMET (1);

Пример:

EDBB BERLIN FIR - для района полетной информации Берлина

UUWV MOSCOW FIR -для района полетной информации Москвы;

**3. Phenomenon** - описание явления погоды; в сообщении SIGMET включается только одно из явлений, перечисленных ниже:

на крейсерских эшелонах(независимо от высоты):

-грозы(TS)- если они OBSC, EMBD, FRQ или SQL с градом(GR) или без града:

OBSC TS, EMBD TS, FRQ TS, SQL TS, OBSC TSGR, EMBD TSGR, FRQ TSGR, SQL TSGR;

-турбулентность(TURB)- только сильная(SEV) турбулентность: SEV TURB;

-обледенение(ICE)- только сильное(SEV) с замерзающим(переохлажденным) дождем(FZRA) или без: SEV ICE, SEV ICE (FZRA);

-горные волны(MTW)- только сильные(SEV): SEV MTW;

-пыльная буря(DS)- только сильная (HVY): HVY DS;

-песчаная буря(SS)- только сильная (HVY) : HVY SS;

-радиоактивное облако- радиоактивное облако (RDOACT CLD)

*Примечание:*

Для таких явлений как **вулканический пепел(VA)** и **тропический циклон(ТС)** составляются специальные сообщения SIGMET с соответствующим указателем типа данных : WV- в случае сообщения SIGMET для вулканического пепла и WC- в случае сообщения SIGMET для тропического циклона. Содержание и формат метеорологической части сообщений SIGMET для вулканического пепла и тропического циклона отличается от содержания и формата сообщений SIGMET для остальных явлений.

Сообщение SIGMET для **вулканического пепла** содержит **информацию об извержении (VA ERUPTION)**, указывается **название вулкана/горы(MT)** и ее **местонахождение(PSN(Position))**, сообщаются координаты (широта, долгота);раздел заканчивается сокращением VA CLD-(облако вулканического пепла).

VA ERUPTION[MT< name>] [PSN< lat,lon>]VA CLD

или

VA CLD

Если FIR (район полетной информации )находится под влиянием облака вулканического пепла без информации о вулканическом извержении, в результате которого образуется облако пепла, включается только сокращение VA CLD в SIGMET и время наблюдения или прогноз:

VA CLD OBS AT <GGgg>Z

или

VA CLD FCST

Время наблюдения берется из источника наблюдения- спутникового изображения,

специального сообщения с борта, сообщения от вулканологической наземной станции и т.д. Если облако пепла еще не наблюдается над FIR, но полученное консультативное сообщение от ответственного VAAC показывает, что облако вулканического пепла будет влиять на FIR через какой-то промежуток времени, необходимо выпустить SIGMET, при этом использовать сокращение VA CLD FCST [AT<GGgg>Z].

Примеры :

VA CLD OBS AT 0100Z  
VA CLD FCST AT 1200Z

Далее следует информация о местонахождении, уровне и протяженности облака вулканического пепла.

**Местонахождение** описывается множеством точек с географическими координатами, которые отделяются друг от друга дефисом -P1(lat,lon)-P2(lat,lon)... .

Пример:

N0100 E09530-N1215 E11045

**Уровень атмосферы**, где расположено облако вулканического пепла, дается двумя уровнями полетов от нижней до верхней границы облака-FL<nnn/nnn>.

Пример:

FL100/180

**Приблизительная горизонтальная протяженность облака** вулканического пепла в КМ или NM (морских милях) указывается следующим образом: APRX<nnn>KM BY <nnn>KM или APRX<nnn>NM BY <nnn>NM.

Указывается **перемещение** или **ожидаемое перемещение** облака вулканического пепла-

MOV<DIRECTION><SPEED>

**Направление перемещения** указывается сокращением MOV[moving], за которым следует один из 16 компасных румбов или стационарное местоположение: N, NNE, NE, E, SE, SSE, S, SSW, SW, WSW, W, WNW, NW, NNW.

**Скорость перемещения** указывается в КМН или в КТ.

Пример:

MOV E 35 КМН  
MOV SSW 20 КТ  
STNR

После этой группы следует информация о **прогнозируемом положении** облака вулканического пепла в конце периода действия сообщения SIGMET:

FCST<GGggZ>VA CLD APRX<P1(lat,lon)-P2(lat,lon)-...> ,

где временная группа GGggZ должна обозначать окончание периода действия сообщения SIGMET, указанного в первой строке сообщения SIGMET.

#### 4. OBS[AT<GGgg>Z]

или

**FCST[AT<GGggZ>]**- информация о наблюдаемом ( **OBS**erved ) или прогнозируемом ( **ForeCaST** ) явлении с указанием времени наблюдения или прогноза в виде **ATGGggZ**, где GGggg-время наблюдения или прогноза в часах и минутах BCB, Если точное время наблюдения или прогноза не известно, то оно не включается в сообщение SIGMET.

Пример:

OBS AT 0140Z  
FCST AT 0200Z

#### 5. Location of the phenomenon- местоположение явления.

*Примечание:*

местоположение явления дается с использованием известных международных пунктов или географических мест или с указанием географических координат (широты и долготы в градусах и минутах).

Наиболее распространенные способы описания местоположения явлений:

-Обозначение части FIR со ссылкой на широту:

**N OF or S OF <Nnn[nn]>or<Snn[nn]>**

-Обозначение части FIR со ссылкой на долготу:

**E OF or W OF <Ennn[nn]>or<Wnnn[nn]>**

-Обозначение части FIR со ссылкой на широту и долготу:

-Любая комбинация представленных выше способов

-Со ссылкой на местоположение, имеющее четырехбуквенный указатель ИКАО (как правило, этот способ используется в сообщениях SIGMET, составленных на основе специальных донесений с

борта, в которых сообщаемое метеорологическое явление передается со ссылкой на аэропорт или другой объект, имеющий четырехбуквенный указатель ИКАО, или  
-Со ссылкой на географические признаки, хорошо известные международно.

**6. Flight level or altitude and extent-** указывается вертикальная протяженность явления с использованием одного или нескольких сокращений:

[SFC]/FL<nnn>

или FL<nnn/nnn>

или [SFC]/<nnnn>M

или [SFC]/<nnnn>FT

или TOP FL <nnn>

или [TOP] ABV FL <nnn>

Примеры:

EMBD TS ... TOP ABV FL340

SEV TURB ... FL180/210

SEV ICE ... SFC/FL150

SEV MTW ... FL090

**7. Mov<direction,speed>,КМН,[КТ], или STNR-** перемещение(**MOV**ement), направление(**direction**), скорость(**speed**) в км/ч(**КМН**), узлах [**Kn**oTs}, или ожидаемое(**ForeCaST**) перемещение с указанием одного из 16 компасных румбов, или стационарное(**STatioNaRy**) .

**8.INTSF or WKN or NC** - ожидаемое изменение интенсивности явления, обозначается с использованием одного из следующих сокращений:

**INTSF** (**INT**en**SiFy** или **INT**en**SiF**ying)- усиливается или усиливающаяся;

**WKN** (**WeaKeN** или **WeaKeN**ing)-ослабевает или ослабевающая

**NC**(**No Change**)- без изменений

ПРИМЕР:

**WSRS31 RUMA 171308**

**UUWV SIGMET 1 VALID 171310/171700 UUWV-**

**UUWV MOSCOW FIR SEV ICE FZRA FCST**

**W OF E033 SFC/03000M MOV SE 30KMH INTSF**

**WSRS31-** сообщение SIGMET об опасных явлениях погоды для погоды для территории **RS** (Европейская часть России); **31**-номер бюллетеня;

**RUMA** -индекс центра связи (ИКАО), рассылающего данное сообщение;

**171308**-число текущего месяца (17), время передачи сообщения (13 часов 8 минут ВСВ);

*Первая строка :*

**UUWV**-индекс (ИКАО) органа воздушного движения (ОВД), обслуживающего район полетной информации **MOSCOW FIR**, к которому относится **первое** по счету сообщение SIGMET, выпущенное органом метеорологического слежения аэропорта Внуково-**UUWV**, сообщение действительно с **13ч10** мин по **17ч** ВСВ **17** числа данного месяца;

*Вторая строка:*

**UUWV**-индекс местоположения района полетной информации и его название **-MOSCOW FIR**; сильное обледенение вследствие замерзающего ( переохлажденного) дождя прогнозируется к западу от 33 градусов восточной долготы от земли до 3000 метров смещение юго-восток со скоростью 30 километров в час ; интенсивность усиливается.

21.01.2011г.

УЛК ФГУ ГАМЦ