

Утверждено
Директором Агентства «Узавиация»
Т.А. Назаров



**РУКОВОДСТВО ПО
КООРДИНАЦИИ МЕЖДУ ОРГАНАМИ
ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО
ДВИЖЕНИЯ, СЛУЖБАМИ
АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ И
АВИАЦИОННЫМИ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ СЛУЖБАМИ**

Документ №: GM-ANS-003

Редакция / Ревизия:01/00

Дата вступления в силу: 20 Апреля 2023 года

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Администрирование и Контроль Документа	Глава/Стр.	0/1

0 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ ДОКУМЕНТА

0.1 Содержание

0 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ ДОКУМЕНТА	1
0.1 Содержание.....	1
0.2 Список Действующих Страниц	3
0.3 Список Рассылки.....	5
0.4 Запись Поправок и Изменений.....	5
0.5 Термины и Определения	6
0.6 Аббревиатура и Сокращения	7
0.7 Термины «должен», «следует», «может».....	8
0.8 Администрирование и Контроль	8
1 ВВЕДЕНИЕ	1
1.1 Органы ОВД	1
1.2 Метеорологическая Информация	1
2 ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	1
2.1 Органы, обеспечивающие обслуживание воздушного движения и поисково-спасательные операции.....	1
2.2 Центры, органы и станции, предоставляющие метеорологическую информацию авиационным пользователям, включая органы ОВД и центры поисково-спасательной службы	2
2.3 Привязка органов ОВД и центров к метеорологическим органам.....	3
3 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ТРЕБУЮЩАЯСЯ ДЛЯ ОРГАНОВ ОВД И ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЫ	1
3.1 Введение	1
3.2 Дисплеи и Приборы, Применяемые в Органах ОВД.....	1
3.3 Информация, требующаяся для пунктов АДП и органов ОВД, обеспечивающих диспетчерское обслуживание подхода	1
3.4 Информация, требующаяся для центров РДЦ ИЛИ ЦПИ.....	3
3.5 Информация, требующаяся для органов ОВД, обеспечивающих обслуживание полетов на малых высотах	6
3.6 Информация, требующаяся для радиостанций двухсторонней связи "воздух-земля", радиовещательных передач VOLMET и передачи данных ОРМЕТ по линии "вверх" воздушным судам, находящимся в полете	8
3.7 Информация, требующаяся для центров RCC И RSC	9
3.8 Формат Предоставляемой Информации	9
3.9 Аварийные ситуации.....	10

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Администрирование и Контроль Документа	Глава/Стр.	0/2

3.10 Средства связи между органами ОВД и метеорологическими центрами, органами и станциями 10

4 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ПОЛУЧАЕМАЯ ОРГАНАМИ ОВД из ИСТОЧНИКОВ, не являющихся метеорологическими органами..... 1

4.1 Наблюдения и передача метеорологической информации органами ОВД..... 1

4.2 Донесения о наблюдениях с борта воздушных судов 1

5 КООРДИНАЦИЯ МЕЖДУ ОРГАНАМИ ОВД И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ ОРГАНАМИ И СТАНЦИЯМИ 1

5.1 Общие положения..... 1

5.2 Координация действий между АДП и ДПП и связанными с ними метеорологическими органами..... 3

5.3 Координация действий между центрами РДЦ/ЦПИ и связанными с ними органами MWO 5

6 КООРДИНАЦИЯ МЕЖДУ СЛУЖБАМИ АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ И АВИАЦИОННЫМИ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ СЛУЖБАМИ..... 1

6.1 Общие положения..... 1

7 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОрВД 1

7.1 Введение 1

7.2 Общий обзор метеорологической информации, необходимой в рамках эксплуатационной концепции ОрВД 1

7.3 Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации в соответствии с Глобальным планом..... **Error! Bookmark not defined.**

ДОБАВЛЕНИЕ 1 - Образец Соглашения между Полномочным Органом ОВД и Полномочным Метеорологическим Органом 3

ДОБАВЛЕНИЕ 2 - Информация о Полномочном Метеорологическом Органе и Метеорологическом Обслуживании, Включаемая в Сборник Аэронавигационной Информации (САИ) 1

ДОБАВЛЕНИЕ 3 - ТАБЛИЦЫ..... 1



0.2 Список Действующих Страниц

Глава 0		
Страница	Дата вступления в силу	Ревизия №
1	20.АПР.2023	00
2	20.АПР.2023	00
3	20.АПР.2023	00
4	20.АПР.2023	00
5	20.АПР.2023	00
6	20.АПР.2023	00
7	20.АПР.2023	00
8	20.АПР.2023	00
9	20.АПР.2023	00
10	20.АПР.2023	00
Глава 1		
Страница	Дата вступления в силу	Ревизия №
1	20.АПР.2023	00
2	20.АПР.2023	00
Глава 2		
Страница	Дата вступления в силу	Ревизия №
1	20.АПР.2023	00
2	20.АПР.2023	00
3	20.АПР.2023	00
4	20.АПР.2023	00
Глава 3		
Страница	Дата вступления в силу	Ревизия №
1	20.АПР.2023	00
2	20.АПР.2023	00
3	20.АПР.2023	00
4	20.АПР.2023	00
5	20.АПР.2023	00
6	20.АПР.2023	00
7	20.АПР.2023	00
8	20.АПР.2023	00

9	20.АПР.2023	00
10	20.АПР.2023	00
11	20.АПР.2023	00
12	20.АПР.2023	00
Глава 4		
Страница	Дата вступления в силу	Ревизия №
1	20.АПР.2023	00
2	20.АПР.2023	00
3	20.АПР.2023	00
4	20.АПР.2023	00
Глава 5		
Страница	Дата вступления в силу	Ревизия №
1	20.АПР.2023	00
2	20.АПР.2023	00
3	20.АПР.2023	00
4	20.АПР.2023	00
5	20.АПР.2023	00
6	20.АПР.2023	00
7	20.АПР.2023	00
8	20.АПР.2023	00
Глава 6		
Страница	Дата вступления в силу	Ревизия №
1	20.АПР.2023	00
2	20.АПР.2023	00
3	20.АПР.2023	00
4	20.АПР.2023	00
Глава 7		
Страница	Дата вступления в силу	Ревизия №
1	20.АПР.2023	00
2	20.АПР.2023	00
3	20.АПР.2023	00
4	20.АПР.2023	00



ДОБАВЛЕНИЕ 1

Страница	Дата вступления в силу	Ревизия №
1	20.АПР.2023	00
2	20.АПР.2023	00
3	20.АПР.2023	00
4	20.АПР.2023	00
5	20.АПР.2023	00
6	20.АПР.2023	00
7	20.АПР.2023	00
8	20.АПР.2023	00
9	20.АПР.2023	00
10	20.АПР.2023	00

ДОБАВЛЕНИЕ 2

Страница	Дата вступления в силу	Ревизия №
1	20.АПР.2023	00
2	20.АПР.2023	00
3	20.АПР.2023	00
4	20.АПР.2023	00
5	20.АПР.2023	00
6	20.АПР.2023	00
7	20.АПР.2023	00

ДОБАВЛЕНИЕ 3

Страница	Дата вступления в силу	Ревизия №
1	20.АПР.2023	00
2	20.АПР.2023	00
3	20.АПР.2023	00

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	0/5
Администрирование и Контроль Документа			

0.3 Список Рассылки

Копия №	Тип Копии	Отдел	Месторасположение
Оригинал	(S)		
1	(S)		

(S) SoftCopy - (Электронная версия)

(H) HardCopy – (Печатная версия)

Примечание: Электронные и печатные копии считаются «неконтролируемыми», если они напечатаны или не включены в этот список рассылки.

0.4 Запись Поправок и Изменений

Издание/ Ревизия №:	Дата Издания/Ревизии:	Введено в силу:	Причина:
Издание №01	20.АПР.2023		

Издание: - Публикация документа, объединяющая все поправки предшествующие текущей версии. Новая редакция документа не отображает текст поправок синим цветом. Текущая версия документа отображается на каждой странице в нижнем колонтитуле.

Ревизия: - Изменение, внесенное в часть документа, где оно отображается синим текстом или сопровождается вертикальной линией на правой стороне документа. Основная информация об изменениях (номер и дата) приведена в Перечне страниц Руководства с актуальной информацией и указана в заголовке соответствующей страницы и в самом контексте.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Администрирование и Контроль Документа	Глава/Стр.	0/6

0.5 Термины и Определения

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Администрирование и Контроль Документа	Глава/Стр.	0/8

0.7 Термины «должен», «следует», «может»

Следующие термины имеют смысл, изложенный ниже:

“Должен” - Глагол действия в императивном смысле означает, что применение правила или процедуры или положения является обязательным.

“Следует” - Означает, что рекомендуется применение процедуры или положения.

“Может” - Означает, что применение процедуры или положения является необязательным.

0.8 Администрирование и Контроль

Данный документ опубликован как книга на листах формата А4. Файлы PDF будут заблокированы и подписаны, чтобы предотвратить изменения.

Данный документ регулярно пересматривается и изменяется. Весь соответствующий персонал должен быть ознакомлен со всеми сделанными ревизиями.

Данный документ будет изменен и пересмотрен в соответствии с требованиями процедуры «Узавиация», «Документация и Контроль»

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	1/1
Введение			

1 ВВЕДЕНИЕ

Целью данного руководства является предоставление информации в отношении способов и средств улучшения взаимодействия между органами ОВД, метеорологическими органами и станциями, обслуживающими один и тот же аэродром, а также между районными центрами/центрами полетной информации (РЦ/ЦПИ) и соответствующими органами метеорологического слежения (MWO). Подробные описания функций, выполняемых соответствующими органами, определяются Авиационными правилами Республики Узбекистан «Обслуживание воздушного движения» AR-ANS-001 и «Метеорологическое обеспечение авиации» AR-ANS-003.

1.1 Органы ОВД

1.1.1 Органы ОВД предназначены для:

- а) предотвращения столкновений между воздушными судами в воздухе или на площади маневрирования аэродрома;
- б) предотвращения столкновений между воздушными судами на площади маневрирования, а также столкновений с препятствиями на этой площади;
- в) ускорения и поддержания упорядоченного потока воздушного движения;
- г) предоставления рекомендаций и информации в целях обеспечения безопасности и эффективности полетов;
- е) уведомления соответствующих организаций о воздушных судах, нуждающихся в помощи поисково-спасательных служб, и оказания необходимого содействия таким организациям.

1.1.2 Для эффективного достижения этих целей органам ОВД требуется большой объем метеорологической информации и услуг. Это признается в технических требованиях к метеорологическому обслуживанию международной аэронавигации, которые определяют порядок обеспечения эксплуатантов, членов летных экипажей, органов ОВД, центров поиска и спасания, администраций аэропортов и других подразделений, связанных с осуществлением международной аэронавигации, метеорологической информацией, необходимой для выполнения ими соответствующих функций.

1.2 Метеорологическая Информация

1.2.1 Метеорологическую информацию, необходимую для органов ОВД, можно подразделить на два вида:

- а) информация, необходимая для выполнения функций по управлению (обслуживанию) воздушным движением (например, предоставление данных о приземном ветре для назначения рабочей ВПП, радиолокационных данных о метеоусловиях для наведения воздушных судов и прогнозов для верхнего воздушного пространства для принятия тактических решений); и
- б) информация, необходимая для воздушных судов, находящихся в полете (при полете по маршруту, выполнении посадки или взлета).


1.2.2 Органы ОВД являются важным промежуточным пунктом для передачи метеорологической информации на борт воздушных судов. Даже в том случае, когда информация передается на борт воздушных судов посредством вещания, органы ОВД, как правило, отвечают за обеспечение вещания некоторых видов информации (VOLMET, ATIS), а также за получение метеорологической информации в виде донесений с борта воздушных судов (AIREP). Последний вид информации очень важен, так как данные об определенных явлениях погоды, таких как турбулентность, обледенение, сдвиг ветра на малых высотах, можно получить и подтвердить в основном только таким образом.

1.2.3 В результате уменьшения эксплуатационных минимумов аэродрома и осуществления

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	1/2
Введение			

всепогодных полетов возросла потребность в точной и своевременной информации, касающейся местных условий погоды на аэродроме, для определения которых используются современные автоматические метеорологические приборы и системы наблюдения. В связи с тем, что большинством радиолокаторов ОВД метеорологическая информация не регистрируется, возникла необходимость в обеспечении диспетчеров информацией, поступающей от метеорологических радиолокаторов и сетей таких радиолокаторов. Значительная часть этой информации объединяется с обработанными метеорологическими данными, полученными со спутников. Для эффективной организации потоков воздушного движения (ОПВД) и выбора маршрутов централизованными органами ОВД возникла необходимость в использовании цифровых прогнозов ветра и температуры воздуха на высотах в узлах регулярной сетки, которые поступают от Всемирной системы зональных прогнозов (ВСЗП) и используются в качестве входных данных для ЭВМ органов ОВД.

1.2.4 Для того, чтобы обмен метеорологической информацией происходил быстро и эффективно, необходимо обеспечить эффективное взаимодействие между службами ОВД и метеорологическими службами, и соответствующими полномочными органами.


	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	ОРГ Структура Обслуживания Воздушного Движения и Метеорологического Обслуживания	Глава/Стр.	2/1

2 ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

2.1 Органы, обеспечивающие обслуживание воздушного движения и поисково-спасательные операции

2.1.1 Обслуживание воздушного движения и поисково-спасательных операций обеспечивают следующие органы:

- а) **Диспетчерский пункт аэродрома ДПА** Орган, предназначенный для обеспечения диспетчерского обслуживания аэродромного движения. ДПА обеспечивает диспетчерское обслуживание в зоне аэродрома, включая, в частности, управление воздушными судами, прибывающими на соответствующие аэродромы или вылетающими с них. В большинстве случаев ДПА предоставляют обслуживание воздушным судам на площади маневрирования аэродрома (ВПП и РД) и в непосредственной близости от аэродрома (т. е. при выполнении взлета или посадки, при входе в аэродромный круг или выходе из него с учетом размеров этого круга).
- б) **Диспетчерский пункт подхода (ДПП)**. Орган, предназначенный для обеспечения диспетчерского обслуживания контролируемых воздушных судов, прибывающих на один или несколько аэродромов или вылетающих с них. ДПП создаются на некоторых аэродромах, когда необходимо или целесообразно иметь отдельный орган для обеспечения диспетчерского обслуживания контролируемых воздушных судов, подходящих к аэродрому или вылетающих с него по правилам полетов по приборам.
- с) **Районный центр (РЦ)**. Орган, предназначенный для обеспечения диспетчерского обслуживания контролируемых полетов в диспетчерских районах, находящихся под его юрисдикцией.
- д) **Центр полетной информации (ЦПИ)**. Орган, предназначенный для обеспечения полетно-информационного обслуживания и аварийного оповещения.
- е) **Пункт сбора донесений ОВД**. Орган, создаваемый с целью получения донесений, касающихся ОВД и планов полета, представляемых перед вылетом.
- ф) **Контролирующая радиостанция двусторонней связи "воздух - земля"**. Станция авиационной электросвязи, основным назначением которой является регулирование прохождения сообщений, касающихся выполнения полетов и контроля за воздушными судами в данном районе. Станция может предоставлять воздушным судам, по согласованию с соответствующим органом ОВД, метеорологическую информацию для полетно-информационных целей. Кроме того, станция может использоваться для передачи соответствующим органам ОВД и органам метеорологического наблюдения (MWO) донесений, поступающих с борта воздушных судов.
- г) **Координационный центр поиска и спасания (RCC)**. Орган, несущий ответственность за обеспечение эффективной организации работы поисково-спасательных служб и за координацию проведения поисково-спасательных операций в пределах района поиска и спасания. RCC и вспомогательные центры поиска и спасания (RSC) оказывают содействие в эффективной организации работ по поиску и спасанию, разрабатывают планы проведения поисково-спасательных операций в пределах назначенных им районов поиска и спасания и, в случае необходимости, предпринимают и координируют действия поисково-спасательных подразделений в соответствии с вышеупомянутыми планами.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	ОРГ Структура Обслуживания Воздушного Движения и Метеорологического Обслуживания	Глава/Стр.	2/2

2.2 Центры, органы и станции, предоставляющие метеорологическую информацию авиационным пользователям, включая органы ОВД и центры поисково-спасательной службы

2.2.1 В рамках возложенных обязанностей метеорологический полномочный орган обеспечивает предоставление метеорологического обслуживания для удовлетворения потребностей международной аэронавигации. Информация о назначении полномочного метеорологического органа и подробные сведения, касающиеся предоставления данным полномочным метеорологическим органом метеорологического обслуживания международной аэронавигации, должны быть включены в сборник аэронавигационной информации (AIP), как это предусмотрено в добавление 2 к данному руководству.

2.2.2 Метеорологическое обслуживание предоставляется следующими центрами, органами и станциями:

а) **Аэродромный метеорологический орган.** Орган, предназначенный для метеорологического обеспечения аэродромов, используемых для международного воздушного сообщения. Аэродромный метеорологический орган должен размещаться на аэродроме. Аэродромные метеорологические органы выполняют все или некоторые из перечисленных ниже функций для удовлетворения потребностей, связанных с производством полетов в районе аэродромов:

- составляют и/или получают прогнозы и готовят другую необходимую информацию (например, предупреждения по аэродрому и предупреждения и оповещения о сдвиге ветра) для производства полетов, к которым они имеют отношение; степень их ответственности по составлению прогнозов должна быть связана с наличием в данном месте и использованием на маршруте и аэродроме материала для составления прогнозов, получаемого от других органов;

- составляют и/или получают прогнозы местных метеорологических условий (например, прогнозы по аэродрому (TAF));

- проводят постоянные наблюдения за метеорологическими условиями в районе аэродромов, для которых они должны составлять прогнозы;

- проводят инструктаж, консультации и предоставляют полетную документацию членам летного экипажа и/или другому персоналу, связанному с производством полетов;


- предоставляют другую метеорологическую информацию авиационным пользователям, включая связанные с ними органы ОВД (как правило, ДПА и ДПП); – производят показ метеорологической информации, имеющейся в их распоряжении;

- обмениваются метеорологической информацией с другими аэродромными метеорологическими органами;

- по соглашению между метеорологическим органом, САИ и соответствующим органом ОВД снабжают связанные с ними орган ОВД, орган САИ и MWO информацией о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и облаке вулканического пепла.

Примечание. Для каждого аэродрома, на котором отсутствует аэродромный метеорологический орган, соответствующий метеорологический полномочный орган назначает орган для обеспечения предоставления необходимой информации.

б) **Орган метеорологического слежения (MWO).** Метеорологический орган, назначенный метеорологическим полномочным органом в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением, выполняет следующие функции: – осуществляет непрерывное наблюдение за метеорологическими условиями, влияющими на выполнение полетов в пределах района, за который он несет ответственность (район полетной информации (РПИ), диспетчерский район или их сочетания);

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	ОРГ Структура Обслуживания Воздушного Движения и Метеорологического Обслуживания	Глава/Стр.	2/3

- готовит информацию SIGMET и другую соответствующую информацию для своего района ответственности;
- снабжает информацией SIGMET и, при необходимости, другой информацией связанные с ним органы ОВД (например, РЦ или ЦПИ);
- распространяет информацию SIGMET; – в тех случаях, когда это оговорено в региональном аэронавигационном соглашении:

- 1) готовит информацию AIRMET, касающуюся его района ответственности;
- 2) снабжает информацией AIRMET связанные с ним органы ОВД;
- 3) распространяет информацию AIRMET;

– снабжает полученной информацией о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и облаке вулканического пепла, которая не была включена в выпущенное к данному моменту сообщение SIGMET, связанные с ним РЦ/ЦПИ по соглашению между соответствующими метеорологическими органами и полномочными органами ОВД, а также связанный с ним консультативный центр по вулканическому пеплу (VAAC, Тулуза, Франция);;

– снабжает полученной информацией о выбросе радиоактивных материалов в атмосферу в районе, в котором он осуществляет наблюдение, или в прилегающих районах связанные с ним РЦ/ЦПИ на основании соглашения между метеорологическим органом и соответствующими полномочными органами ОВД, а также органы САИ. Информация касается местоположения, даты и времени выброса и прогнозируемых траекторий движения радиоактивных материалов.


- c) **Авиационная метеорологическая станция.** Станция, предназначенная для проведения наблюдений и выпуска метеорологических сводок, подлежащих использованию в международной аэронавигации.
- d) **Всемирный центр зональных прогнозов (ВЦЗП).** Метеорологический центр, предназначенный для подготовки и выпуска прогнозов особых явлений погоды и высотных прогнозов в цифровой форме в мировом масштабе и направления их государствам посредством использования интернет-услуг авиационной фиксированной службы.
- e) **Консультативный центр по вулканическому пеплу (VAAC).** Метеорологический центр, назначенный в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением для предоставления консультативной информации органам MWO, РЦ, ЦПИ, ВЦЗП и международным банкам данных ОРМЕТ относительно горизонтальной и вертикальной протяженности и прогнозируемого перемещения вулканического пепла в атмосфере после вулканических извержений.

2.2.3 Метеорологические органы и станции, перечисленные в п 2.2.2 а)-с), являются компонентами национальной авиационной метеорологической инфраструктуры, а метеорологические центры, перечисленные в п 2.2.2 d)-е), представляют собой международные организации, действующие под эгидой ИКАО.

2.3 Привязка органов ОВД и центров к метеорологическим органам

2.3.1 Для обеспечения тесной и эффективной координации между органами ОВД, центрами RCC/RSC и аэродромными метеорологическими органами, MWO и авиационными метеорологическими станциями метеорологический полномочный орган каждого государства должен назначить аэродромные метеорологические органы, MWO и авиационные метеорологические станции, которые должны работать совместно с конкретными органами ОВД и центрами RCC/RSC.

2.3.2 Аэродромные метеорологические органы, размещенные на аэродромах, обычно работают на местные органы ОВД, т. е. ДПА и ДПП. В случаях отсутствия на аэродроме метеорологического органа, функции аэродромного метеорологического органа, связанного с местными органами ОВД данного аэродрома, могут быть делегированы аэродромному

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	ОРГ Структура Обслуживания Воздушного Движения и Метеорологического Обслуживания	Глава/Стр.	2/4

метеорологическому органу, размещенному в другом месте (в том числе на другом аэродроме). Эти функции могут выполняться совместно двумя или бóльшим числом аэродромных метеорологических органов.


2.3.3 Органы MWO работают на конкретные РЦ и ЦПИ. Функции MWO могут быть разделены между двумя или большим числом MWO.

2.3.4 Аэродромные метеорологические органы и MWO связаны с соответствующими RCC/RSC.

2.3.5 Принципиальная необходимость обеспечения тесного взаимодействия между местной метеорологической станцией и ДПА и ДПП определяет характер взаимодействия между этими тремя компонентами. В данной связи часто говорят, что авиационная метеорологическая станция "привязана" к ДПА и/или ДПП.

2.3.6 На практике применяются следующие типы взаимодействия:

- Диспетчерский пункт аэродрома(ДПА) - Аэродромный метеорологический орган
- Диспетчерский пункт подхода (ДПП) - Аэродромный метеорологический орган
- Районный диспетчерский центр (РЦ) - Орган метеорологического наблюдения (MWO)
- Центр полетной информации (ЦПИ) - Орган метеорологического наблюдения (MWO).

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Требуемая для Органов ОВД и Подразделений Поисково-Спасательной Службы	Глава/Стр.	3/1

3 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ТРЕБУЮЩАЯСЯ ДЛЯ ОРГАНОВ ОВД И ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЫ

3.1 Введение

3.1.1 Метеорологическая информация, необходимая органам ОВД и предоставляемая соответствующими аэродромными метеорологическими органами, MWO и/или авиационными метеорологическими станциями, включает в себя почти все виды авиационной метеорологической информации. В таблице 3 приводятся сводные данные о видах информации, наиболее часто предоставляемой органам ОВД и контролирующим радиостанциям двусторонней связи "воздух – земля" (если они созданы для обслуживания соответствующих РЦ/ЦПИ), метеорологических органах и станциях, ответственных за предоставление информации, периодичности, с которой она обычно предоставляется, и средствах связи, обычно используемых для этой цели.

3.1.2 Учитывая важность метеорологической информации, предоставляемой органам ОВД для обеспечения безопасности и эффективности полетов, необходимо, чтобы эта информация всегда была актуальной, точной и предоставлялась своевременно. В этой связи особое значение имеет информация о существенном изменении метеорологических условий. Эти изменения охватывают не только изменения, требующие выпуска SPECI, но могут также, по согласованию, включать в себя информацию об изменении параметров ветра, температуры, давления и других элементов, которые могут потребоваться органам ОВД для принятия мер (например, для изменения используемой ВПП).

3.2 Дисплеи и Приборы, Применяемые в Органах ОВД

3.2.1 Важно, чтобы органы ОВД были оснащены как минимум индикаторами приземного ветра и индикаторами дальности видимости на ВПП (RVR), если эти данные регистрируются с помощью приборов, а также индикаторами, отображающими текущие данные о давлении для установки высотомеров на аэродромах, аналогичными тем, которые используются в размещенной на местном аэродроме метеорологической станции. Информация, отображаемая установленными в органах ОВД дисплеями, должна быть одинаковой, и на оба этих комплекта индикаторов информация должна поступать с тех же датчиков, что и на дисплеи аэродромной метеорологической станции. На каждом дисплее должно быть четко указано расположение датчика, к которому он подключен. То же самое относится к большому числу анемометров, используемых на многих аэродромах. В этих случаях органам ОВД обычно не предоставляются местные специальные сводки (SPECIAL), содержащие информацию о существенном изменении элементов, отображаемых на дисплеях ДПА и ДПП.


3.2.2 Кроме этого, органы ОВД должны быть оснащены дистанционными дисплеями, предоставляющими информацию о видимости, ветре, высоте нижней границы облачности, температуре воздуха и точки росы.

3.2.3 Важно, чтобы дисплеи, были связаны с теми же пунктами регистрации и подключены к тем же датчикам, что и соответствующие дисплеи в аэродромном метеорологическом органе и/или на авиационной метеорологической станции.

3.2.4 Комплексные автоматизированные системы, осуществляющие сбор, обработку, распространение и отображение в реальном времени метеорологических параметров, оказывающих влияние на выполнение посадки и взлета, должны устанавливаться на аэродромах, где обеспечиваются точные заходы на посадку и посадки по приборам по категориям I, II, IIIA и IIIB. Информация, касающаяся метеорологических параметров и явлений, отображаемых на установленных в органах ОВД дистанционных индикаторах таких систем, также должна соответствовать требованиям, изложенным в пп. 3.2.1 - 3.2.3.

3.3 Информация, требующая для пунктов ДПА и органов ОВД, обеспечивающих диспетчерское обслуживание подхода

3.3.1 Связанные с ДПА или органом ОВД, обеспечивающим диспетчерское обслуживание

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Требуемая для Органов ОВД и Подразделений Поисково-Спасательной Службы	Глава/Стр.	3/2

подхода, аэродромный метеорологический орган и авиационная(ые) метеорологическая(ие) станция(и) должны обеспечивать их следующей информацией:


- а)** местными регулярными сводками и местными специальными сводками (MET REPORT и SPECIAL), включая прогнозы типа "тренд", сводки METAR и SPECI, TAF и коррективы к ним, касающиеся конкретного аэродрома;
- б)** информацией SIGMET и AIRMET (когда она необходима), предупреждениями и оповещениями о сдвиге ветра и предупреждениями по аэродрому, а применительно к органу, обеспечивающему диспетчерское обслуживание подхода, также соответствующими специальными донесениями с борта для пространства, находящегося под контролем данного органа;
- в)** любой дополнительной метеорологической информацией на основе местного соглашения (например, прогнозами для приземного ветра в целях определения возможной смены ВПП);
- г)** полученной информацией об облаке вулканического пепла, в отношении которого не было выпущено соответствующего сообщения SIGMET; указанная информация передается по соглашению между полномочным метеорологическим органом и соответствующим полномочным органом ОВД;
- д)** полученной информацией о вулканической деятельности, предшествующей извержению, и/или извержению вулкана и облаке вулканического пепла; указанная информация передается по соглашению между полномочным метеорологическим органом и соответствующим органом ОВД (РЦ/ЦПИ).

3.3.2 По соглашению между полномочным метеорологическим органом и соответствующим органом ОВД, местные специальные сводки для приземного ветра и других параметров не выпускаются и не передаются органам ОВД, оснащенным регистрирующими эти параметры дисплеями, аналогичными дисплеям, которые установлены на связанной с ними авиационной метеорологической станции. Аналогичным образом не выпускаются и не передаются местные специальные сводки для RVR в тех случаях, когда органы ОВД и связанная с ними авиационная метеорологическая станция оснащены одинаковыми дисплеями RVR. Необходимо, чтобы метеорологический полномочный орган и соответствующий орган ОВД договорились по всем практическим аспектам в данной области и зафиксировали это в соглашении, о котором говорится в п. 5.1.3.

3.3.3 Особое внимание следует уделять ухудшению или ожидаемому ухудшению условий погоды, как только это будет зарегистрировано. Следует отметить, что определенные изменения условий погоды рассматриваются как "ухудшение условий погоды", хотя они обычно таковыми могут и не считаться. Например, повышение температуры может отрицательно сказаться на летно-технических характеристиках воздушного судна.

3.3.4 Кроме того, особое внимание необходимо уделять регистрации и оповещению об опасных метеорологических явлениях вблизи аэродрома, и в частности, в зонах начального набора высоты и захода на посадку. К таким явлениям относятся:

- а) кучево-дождевые облака или гроза;
- б) умеренная или сильная турбулентность;
- в) сдвиг ветра, включая микропорывы ветра;
- г) град;
- д) сильный фронтальный шквал;
- е) умеренное или сильное обледенение;
- ж) переохлажденные осадки;
- з) сильные горные волны;

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Требуемая для Органов ОВД и Подразделений Поисково-Спасательной Службы	Глава/Стр.	3/3

- i) песчаная буря;
- j) пыльная буря;
- к) низовая метель;
- l) воронкообразное облако (торнадо или водяной смерч);
- м) вулканический пепел.


В тех случаях, когда это практически осуществимо, в сообщении о наблюдаемом явлении необходимо указать его местоположение. Зона охвата таких наблюдений обычно должна составлять приблизительно 16 км (8.6 м.мили) от контрольной точки аэродрома. Информацию о некоторых из этих явлений целесообразнее всего органам ОВД в виде соответствующих данных метеорологического радиолокатора, данных наземных дистанционных датчиков для регистрации сдвига ветра, а также данных автоматических метеорологических станций наблюдения, размещенных поблизости от данного аэродрома. Важным источником информации об опасных метеорологических явлениях в непосредственной близости от аэродрома являются наблюдения, осуществляемые с борта воздушных судов на начальном этапе набора высоты и при заходе на посадку. В частности, это относится к таким явлениям, как обледенение, турбулентность и сдвиг ветра, включая микропорывы.

3.3.5 В соответствии с п. 3.3.1 е) органу ОВД от связанного с ним аэродромного метеорологического органа передается информация о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и облаке вулканического пепла. До того момента, пока соответствующим органом MWO и/или РЦ/САИ не будут выпущены сообщения SIGMET и/или NOTAM/ASHTAM, касающиеся указанных явлений, эта чрезвычайно важная информация должна, при необходимости, пересылаться воздушным судам, которые, по всей вероятности, могут подвергнуться их воздействию.

3.4 Информация, требуемая для РЦ ИЛИ ЦПИ

3.4.1 Центру РЦ или ЦПИ связанным с ним органом MWO должна предоставляться следующая информация:

- а) METAR и SPECI, включая последние данные о давлении, прогнозы типа "тренд" и TAF (и коррективы к этим прогнозам), охватывающие данный РПИ или диспетчерский район и, если это требуется для центров ЦПИ или РЦ, охватывающие аэродромы в соседних РПИ, как это оговорено в соглашении;
- б) прогнозы ветра на высотах, температуры воздуха на высотах, особых явлений погоды на маршруте и других явлений в атмосфере, а также коррективы к таким прогнозам (особенно в случае изменений, которые, по всей вероятности, могут сделать невозможным выполнение полетов по правилам визуальных полетов), информация SIGMET и AIRMET и соответствующие специальные донесения с борта, охватывающие данный РПИ или диспетчерский район и, если это необходимо, соседние РПИ/диспетчерские районы;
- в) любая другая метеорологическая информация, необходимая РЦ/ЦПИ для удовлетворения запросов, поступающих с находящихся в полете воздушных судов. Если связанный с данным центром орган MWO не располагает такой информацией, она запрашивается у другого метеорологического органа;
- г) полученная информация об облаке вулканического пепла, которая не была включена в выпущенное к данному моменту сообщение SIGMET; такая информация предоставляется на основании соглашения между полномочным метеорологическим органом и полномочным органом ОВД;
- е) консультативная информация о вулканическом пепле, выпускаемая VAAC для своего района ответственности;

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Требуемая для Органов ОВД и Подразделений Поисково-Спасательной Службы	Глава/Стр.	3/4


f) полученная информация о выбросе радиоактивных материалов в атмосферу, направляемая на основании соглашения между полномочным метеорологическим органом и соответствующим полномочным органом ОВД;

g) полученная информация о вулканической деятельности, предшествующей извержению, и/или извержению вулкана; такая информация предоставляется на основании соглашения между полномочным метеорологическим органом и соответствующим полномочным органом ОВД.

3.4.2 METAR и SPECI, TAF для других аэродромов, а также информация SIGMET и AIRMET для других РПИ, которые должны предоставляться РЦ/ЦПИ, определяются на основе соглашения. Как правило, таковыми являются те аэродромы и РПИ, которые расположены в 2 ч полета от границы местного РПИ, в направлении которого осуществляется воздушное движение, включая пролеты. Однако необходимо отметить, что для удовлетворения требований, относящихся к полетам увеличенной дальности и полетам, руководство выполнением которых осуществляется централизованно, обмен сообщениями ОРМЕТ, определяемый соглашением, может также включать дополнительные сводки с аэродромов, расположенных на расстоянии более 2 ч полета. Кроме того, ввиду важности информации SIGMET о вулканическом пепле и тропических циклонах для маршрутов большой протяженности данная информация и соответствующие специальные донесения с борта об облаке вулканического пепла (см. раздел 4.2) должны распространяться на расстояния, превышающие 2 ч полета с тем, чтобы охватить маршруты полета на всей их протяженности. Сообщения, полученные в результате такого обмена информацией ОРМЕТ, должны предоставляться РЦ и ЦПИ на основании соглашения между полномочным метеорологическим органом и соответствующим органом ОВД.

3.4.3 Особое внимание необходимо уделять перечисленным ниже особым метеорологическим явлениям на маршруте и другим явлениям в атмосфере, обуславливающим необходимость выпуска SIGMET и AIRMET:

- a) SIGMET для полетов на крейсерских эшелонах (независимо от высоты):
- гроза (скрытая в облачности, обложная, часто повторяющаяся или со шквалами; с сильным градом или без сильного града);
 - сильная турбулентность;
 - сильное обледенение;
 - сильное обледенение, вызванное переохлажденным дождем;
 - сильная горная волна;
 - сильная пыльная буря;
 - сильная песчаная буря;
 - вулканический пепел (независимо от высоты);
 - радиоактивные облака;
- b) AIRMET для полетов ниже эшелона полета FL 100 или ниже эшелона полета FL150 в горной местности:
- скорость приземного ветра (средняя скорость приземного ветра на обширном пространстве, превышающая 15 м/с (30 уз));
 - видимость у поверхности земли (на обширном пространстве менее 5000 м, включая явления погоды, ухудшающие видимость);
 - грозы (отдельные с градом или без града, редкие с градом или без града);
 - закрытие гор;

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Требуемая для Органов ОВД и Подразделений Поисково-Спасательной Службы	Глава/Стр.	3/5

- облачность:

разорванная или сплошная облачность на обширном пространстве с высотой нижней границы менее 300 м (1000 фут) над уровнем земли;

- кучево-дождевые облака (отдельные, редкие и частые);

- башеннообразные кучевые облака (отдельные, редкие и частые);

- умеренная турбулентность (за исключением турбулентности, возникающей в конвективных облаках);


- умеренное обледенение (за исключением обледенения, возникающего в конвективных облаках);

- умеренная горная волна.

Специальные донесения с борта, полученная со спутников метеорологическая информация, а также данные метеорологических радиолокаторов могут использоваться для обнаружения многих из перечисленных явлений и будут оказывать помощь MWO при выпуске соответствующих SIGMET и AIRMET.

3.4.4 Любая информация, касающаяся вулканической деятельности и присутствия в атмосфере вулканического пепла, имеет чрезвычайно важное значение для безопасности полетов. Поэтому органы MWO должны пересылать любую имеющуюся информацию о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и облаке вулканического пепла, которую они получили, связанным с ними РЦ/ЦПИ и САИ с тем, чтобы эту важную информацию можно было бы переслать воздушным судам, которые могут подвергнуться воздействию указанных явлений, а также использовать ее для выпуска NOTAM, предпочтительно в формате ASHTAM. В тех случаях, когда это возможно, в данной информации необходимо указать дату и время сообщения; местоположение вулкана и его название, если они известны; дать краткое описание явления, включающее уровень интенсивности вулканической деятельности, сообщить о факте извержения, его дате и времени, а также о присутствии в данном районе облака вулканического пепла, направлении его перемещения и высоте верхней границы.

3.4.5 Как упоминалось в п. 2.2.2 f), центр VAAC, включенные в состав службы слежения за вулканической деятельностью на международных авиатрассах (IAVW), выпускают консультативную информацию о вулканическом пепле с указанием боковых и вертикальных границ распространения вулканического пепла и прогноз его перемещения в атмосфере после вулканического извержения. Данная консультативная информация содержит прогноз масштабов распространения вулканического пепла и его перемещения на период 18 ч. Выпускаемая VAAC консультативная информация о вулканическом пепле должна передаваться данным центром VAAC органам MWO, РЦ, ЦПИ и другим VAAC, районы ответственности которых могут оказаться затронуты, а также ВЦЗП, международным базам данных ОРМЕТ, международным бюро NOTAM и центрам, назначенным в соответствии с региональными аэронавигационными соглашениями для эксплуатации системы AFS, использующей интернет-услуги.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Требуемая для Органов ОВД и Подразделений Поисково-Спасательной Службы	Глава/Стр.	3/6

3.4.6 Государства, обслуживающие большие объемы воздушного движения, иногда считают целесообразным предоставление такой информации метеорологам РЦ или ЦОПВД. Помимо предоставления этому органу всей необходимой метеорологической информации, обязанность метеоролога в основном заключается в доведении до сведения диспетчеров информации о метеорологических условиях, которые могут оказать влияние на воздушное движение в районах их ответственности, таких как обширные грозы, изменение конфигурации струйных течений или сильные снегопады в обширных районах. Такая информация особо важна в тех случаях, когда необходимо оперативно принять решение в связи с быстрым изменением погодных условий или в случае возникновения аварийных условий в полете.


3.5 Информация, требуемая для органов ОВД, обеспечивающих обслуживание полетов на малых высотах

3.5.1 Информация о метеорологических условиях по маршруту для полетов на малых высотах, включая полеты по правилам визуальных полетов (ПВП), должна охватывать слой от уровня поверхности земли до эшелона полета FL 100 (или до эшелона полета FL150 в горных районах или, при необходимости, до больших эшелонов). Принимая во внимание изменчивость метеорологических условий по маршруту, на которые заметное влияние может оказывать рельеф окружающей местности, информация о фактических условиях погоды по маршруту и соответствующие прогнозы, которые должны передаваться в РЦ/ЦПИ и/или в пункты ПВП в этих центрах, обычно составляются для небольших однородных в топографическом отношении географических субрайонов конкретного РПИ/диспетчерского района. Такие субрайоны определяются полномочным метеорологическим органом по согласованию с пользователями и соответствующим органом ОВД.

3.5.2 Ввиду повышенной чувствительности полетов на малых высотах и, в частности, полетов по ПВП к некоторым условиям и явлениям погоды, предоставляемая соответствующим органам ОВД информация должна содержать подробные данные о горизонтальных и вертикальных границах распространения таких условий и явлений, а также об их интенсивности. Малая высота нижней границы облаков и слабая видимость являются ограничивающими факторами для полетов на малых высотах, особенно для полетов по ПВП. Метеорологические явления, способные оказать влияние на безопасность полетов на крейсерских эшелонах и требующие выпуска информации SIGMET, могут также повлиять и на безопасность полетов на малых высотах. Кроме того, существуют и другие явления погоды, представляющие угрозу для безопасности полетов на малых высотах (такие, как умеренное обледенение, умеренная турбулентность, изолированные грозы, кучево-дождевые (CB) и башеннообразные кучевые (TCU) облака, закрытие гор, умеренная горная волна и районы с сильным приземным ветром на обширном пространстве (см. п. 3.4.4 а) и б)). Информация, касающаяся всех перечисленных явлений, должна передаваться в соответствующие органы ОВД.

3.5.3 В качестве сведений, дополняющих информацию о фактических условиях погоды, которая поступает от метеорологических станций и находящихся в полете воздушных судов, могут использоваться обработанные данные, полученные от наземного метеорологического радиолокатора и метеорологических спутников. Эти данные имеют важное значение для выпуска прогнозов и консультативных сообщений, составляемых в целях поддержки диспетчерского обеспечения полетов на малых высотах.

3.5.4 Метеорологическая информация, которую необходимо предоставлять РЦ/ЦПИ (см. п. 3.4.1), является основой для подготовки информации, которая должна направляться органам ОВД, обеспечивающим обслуживание полетов на малых высотах. Тем не менее, важно, чтобы вся имеющаяся информация о метеорологических условиях, которые способны воспрепятствовать выполнению полетов на малых высотах по маршруту, включая полеты по ПВП, должна быть доступна соответствующим органам ОВД. Все специальные и нерегулярные наблюдения и донесения с борта воздушных судов, принимаемые (или получаемые), наряду с соответствующими действующими сообщениями SIGMET, должны

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Требуемая для Органов ОВД и Подразделений Поисково-Спасательной Службы	Глава/Стр.	3/7

тщательно анализироваться и использоваться персоналом. Ниже рассматривается роль и назначение информации AIRMET.

3.5.5 Органы ОВД должны располагать данными о давлении для установки высотомеров в пределах всего соответствующего РПИ/диспетчерского района. В соответствующие центры РЦ/ЦПИ (и их пункты ПВП) должны сообщаться наименьшие прогнозируемые значения QNH для данного РПИ/диспетчерского района или их субрайонов.

3.5.6 Предоставляемые органам ОВД прогнозы ветра и температуры воздуха на высотах должны относиться к слою высотой до эшелона полета 100 или 150 или выше для горных районов и составляться по крайней мере для абсолютных высот 600, 1500 и 3000 м (2000, 5000 и 10 000 фут) и 4500 м (15 000 фут) для горных районах и пунктов, отстоящих друг от друга не более чем на 500 км (300 м. миль). При необходимости, данные для этого слоя также должны содержать значения высоты нулевой изотермы.

3.5.7 Соответствующие органы ОВД должны располагать прогнозами TAF, прогнозами типа "тренд" (при необходимости), предупреждениями по аэродрому и предупреждениями и оповещениями о сдвиге ветра в целях их использования для обеспечения захода на посадку, посадки, взлета и начального набора высоты при полетах на малых высотах.

3.5.8 Прогнозы для полетов на малых высотах, как правило, выпускаются лишь в тех случаях, когда плотность воздушного движения ниже эшелона полета FL100 (или до эшелона полета FL150 в горных районах, или, при необходимости, до больших эшелонов полета) требует их выпуска и рассылки для обеспечения таких полетов. В этом случае метеорологический полномочный орган должен определить в консультации с пользователями и органом ОВД следующие аспекты передачи таких прогнозов:


- a) периодичность выпуска;
- b) формат;
- c) фиксированное время или период действия;
- d) критерии в отношении поправок.

3.5.9 В тех случаях, когда этого требует интенсивность воздушного движения на малых высотах и предусмотрено соглашением, органы MWO выпускают информацию AIRMET. Данная информация представляет собой краткое описание открытым текстом с сокращениями фактических и/или ожидаемых определенных явлений погоды по маршруту полета, которые не были включены в зональный прогноз для полетов на малых высотах, выпущенный соответствующим аэродромным метеорологическим органом или MWO и переданный пилотам. Основания для выпуска информации AIRMET перечислены в п. 3.4.3 b). Формат зональных прогнозов, необходимых для выпуска информации AIRMET, должен согласовываться между полномочными метеорологическими органами (т. е. полномочными метеорологическими органами являющимися сторонами соглашения, касающегося выпуска информации AIRMET) и выбираться из следующих двух вариантов:

- a) зональные прогнозы GAMET при использовании открытого текста с сокращениями или
- b) сочетание прогнозов ветра и температуры воздуха на высотах и прогнозов особых явлений погоды (SIGWX) для малых высот, если используется картографический формат.

Выпускаемые прогнозы GAMET состоят из двух разделов, первый из которых выпускается в основном для обеспечения информации AIRMET, а второй содержит дополнительную информацию, необходимую для производства полетов на малых высотах. Зональные прогнозы GAMET в их полном объеме могут использоваться органами ОВД вместе с соответствующими сообщениями AIRMET в качестве полномасштабных зональных прогнозов для полетов на малых высотах.

3.5.10 Зональные прогнозы для полетов на малых высотах (включая зональные прогнозы GAMET) составляются для использования при выпуске информации AIRMET и выпускаются

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Требуемая для Органов ОВД и Подразделений Поисково-Спасательной Службы	Глава/Стр.	3/8

через каждые 6 ч, при этом период их действия составляет 6 ч.

3.5.11 Метеорологическая информация, о которой говорится в пп. 3.5.1–3.5.10, используется органами ОВД главным образом в целях полетно-информационного обслуживания. Органы ОВД, предоставляющие обслуживание для полетов на малых высотах, должны также обеспечивать:

- а) пересылку находящимся в полете воздушным судам необходимых сообщений SIGMET;
- б) пересылку находящимся в полете воздушным судам необходимых специальных донесений с борта, до тех пор, пока не будет выпущено соответствующее сообщение SIGMET;
- с) пересылку находящимся в полете воздушным судам необходимой информации AIRMET в тех случаях, когда такая информация выпускается в соответствии с соглашением.

3.6 Информация, требующаяся для радиостанций двухсторонней связи "воздух-земля", радиовещательных передач VOLMET и передачи данных OPMET по линии "вверх" воздушным судам, находящимся в полете

3.6.1 В тех случаях, когда это необходимо для целей полетно-информационного обслуживания, METAR, SPECI и TAF могут предоставляться контролирующим радиостанциям двусторонней связи "воздух – земля". Такая же информация должна направляться соответствующему РЦ или ЦПИ.


3.6.2 Органу ОВД, которому поручено обеспечивать радиовещательные передачи VOLMET в ОВЧ- и ВЧ-диапазонах, должны предоставляться необходимые METAR/SPECI и, если потребуется, соответствующие прогнозы типа "тренд", сообщения SIGMET и прогнозы TAF, поступающие от метеорологического органа или центра связи, назначенного полномочным метеорологическим органом.

3.6.3 В условиях использования автоматизированных систем ОВД значительный объем полетно-информационного обслуживания, для обеспечения которого в настоящее время используются непрерывные радиовещательные передачи, общие радиотелефонные вызовы или направленные передачи из органа ОВД, будет осуществляться посредством услуг линий передачи данных. Для передачи метеорологической информации были разработаны следующие два вида услуг линии передачи данных, требующие координации между органом ОВД и соответствующим полномочным метеорологическим органом:

- а) услуга линии передачи данных VOLMET (D-VOLMET) и
- б) использование линии передачи данных службой автоматической передачи информации в районе аэродрома (D-ATIS).

3.6.4 Особое внимание следует уделить техническим требованиям, предъявляемым к метеорологическим параметрам, подлежащим передаче по линии передачи данных. В принципе они должны быть аналогичны требованиям, предъявляемым при их радиовещательной передаче. При организации передачи метеорологической информации по линии связи "вверх" на борт воздушных судов, находящихся в полете, полномочный орган ОВД и соответствующий метеорологический полномочный орган должны обеспечить, чтобы:

- а) метеорологическая информация, передаваемая службой D-VOLMET (и в радиовещательных передачах VOLMET), ее форма и содержание были аналогичны метеорологическим сводкам, распространяемым за пределы аэродрома (например, METAR); и
- б) метеорологическая информация, передаваемая службой D-ATIS (как в существующих радиовещательных передачах ATIS), соответствовала метеорологическим сводкам, распространяемым локально на данном аэродроме (т. е. местным регулярным сводкам и местным специальным сводкам).

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Требуемая для Органов ОВД и Подразделений Поисково-Спасательной Службы	Глава/Стр.	3/9

3.7 Информация, требующаяся для центров RCC и RSC

3.7.1 **ИНФОРМАЦИЯ, КОТОРАЯ ДОЛЖНА ПО ЗАПРОСУ ПРЕДОСТАВЛЯТЬСЯ ЦЕНТРАМ ПОИСКА И СПАСАНИЯ (RCC) И ИХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ЦЕНТРАМ (RSC), ДОЛЖНА СОДЕРЖАТЬ СВЕДЕНИЯ О МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ НА ТОТ МОМЕНТ, КОГДА БЫЛО ИЗВЕСТНО ПОСЛЕДНЕЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ПРОПАВШЕГО БЕЗ ВЕСТИ ВОЗДУШНОГО СУДНА, А ТАКЖЕ СВЕДЕНИЯ О МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ПО НАМЕЧЕННОМУ МАРШРУТУ ДАННОГО ВОЗДУШНОГО СУДНА С УКАЗАНИЕМ:**

- a) особых явлений погоды по маршруту полета и других явлений в атмосфере;
- b) количества и вида облаков (в частности, кучево-дождевых), высоты нижней и верхних границ облаков;
- c) видимости и явлений, ухудшающих видимость;
- d) приземного ветра и ветра на высотах;
- e) состояния поверхности земли, в частности наличия снежного покрова или воды;
- f) температуры поверхности моря, состояния моря или значительной высоты волны, ледового покрова, при наличии такового, и океанических течений, если это имеет отношение к району поиска;
- g) давления на уровне моря.

3.7.2 **По запросу RCC назначенный метеорологический орган (как правило, соответствующий MWO) должен организовать получение для RCC и RSC подробной информации о метеорологическом прогнозе, включенном в полетную документацию, предоставленную экипажу пропавшего без вести воздушного судна, в том числе о всех коррективах к прогнозу, переданных впоследствии на борт этого воздушного судна. Кроме того, он должен предоставить информацию о текущих и ожидаемых метеорологических условиях по маршруту следования в район поиска, в районе поиска и на месте происшествия для воздушных судов и надводных судов, участвующих в поисково-спасательных операциях.**


3.8 Формат Предоставляемой Информации

3.8.1 Предоставляемая органам ОВД метеорологическая информация должна иметь оговоренную на местах форму, не вызывающую трудностей при ее интерпретации (т. е. должна быть максимально простой для понимания).

3.8.2 Летные экипажи и персонал службы ОВД, как правило, пользуются существующими авиационными метеорологическими буквенно-цифровыми кодами, которые не создают особых трудностей для понимания. Местные регулярные сводки и местные специальные сводки (MET REPORT и SPECIAL), а также в сообщения SIGMET и AIRMET должны соответствовать образцам, приведенным соответственно в добавлениях 3 и 6 AR-ANS-003. .

3.8.3 **Если информация о ветре, температуре воздуха на высотах и влажности предоставляется органам ОВД в цифровой форме для использования в ЭВМ и автоматических информационных системах служб ОВД, то в этом случае ее содержание, формат и требования к передаче должны быть согласованы между полномочным метеорологическим органом и органом ОВД. При представлении метеорологической информации в кодовой форме, принятой ВМО, должна использоваться кодовая форма GRIB для передачи прогнозов ветра, температуры воздуха на высотах и влажности, которые выпускаются центрами ВЦЗП, входящими в систему ВСЗП.**

3.8.4 Некоторые виды метеорологической информации, например обработанные данные метеорологического радиолокатора и спутниковые данные, консультативная информация о тропических циклонах и вулканическом пепле и предупреждения и оповещения о сдвиге ветра, могут предоставляться органам ОВД в графическом формате, если это оговорено в соглашении между полномочным метеорологическим органом и соответствующим органом

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Требуемая для Органов ОВД и Подразделений Поисково-Спасательной Службы	Глава/Стр.	3/10

ОВД. Такая информация может отображаться на дисплеях различных органов ОВД как отдельно, так и вместе с информацией, относящейся к диспетчерскому обслуживанию воздушного движения. В связи с этим следует напомнить, что такого рода информация предназначена для оказания помощи персоналу служб ОВД в выполнении его обязанностей при минимальной дополнительной рабочей нагрузке. По указанной причине она должна быть максимально удобна для пользователя, проста для понимания и интерпретации.

3.9 Аварийные ситуации

3.9.1 Любую метеорологическую информацию, запрошенную органом ОВД или RCC и RSC в связи с аварийной ситуацией с воздушным судном, следует передавать, по возможности, незамедлительно. После получения от соответствующего органа ОВД уведомления о том, что в районе аэропорта имело место авиационное происшествие/инцидент, авиационные метеорологические станции должны:


- a) провести специальные наблюдения, предусмотренные на случай авиационного происшествия/инцидента, либо вручную, либо через посредство используемой автоматизированной системы наблюдений;
- b) указать время для всех снимаемых с приборов показаний;
- c) обеспечить хранение всех имеющих отношение к делу данных метеорологических наблюдений и прогнозов по крайней мере в течение 30 дней.

3.9.2 Копия комплекта полетной документации, который был предоставлен членам летного экипажа и который согласно п. 9.3.4 главы 9 AR-ANS-003 должен сохраняться в течение по крайней мере 30 дней и должна предоставляться по запросу для расследования авиационного происшествия/инцидента. Достоверность полетной документации, подготовленной соответствующим ВЦЗП (прогнозы особых явлений погоды, прогнозы ветра и температуры воздуха на высотах и т. д.) и предоставленной персоналу, который участвует в расследовании данного авиационного происшествия/инцидента, должна, при необходимости, быть подтверждена соответствующим ВЦЗП.

3.10 Средства связи между органами ОВД и метеорологическими центрами, органами и станциями

3.10.1 Для того чтобы метеорологические органы и авиационные метеорологические станции могли снабжать органы ОВД необходимой метеорологической информацией и быстро реагировать на запросы о предоставлении нестандартной информации, требуются соответствующие средства электросвязи. Эти средства связи должны также обеспечивать передачу метеорологическим органам и станциям метеорологической информации и запросов органов ОВД о предоставлении информации. Чрезвычайно важно, чтобы средства связи обеспечивали быстрый и надежный обмен информацией между аэродромными метеорологическими органами и подразделениями поисково-спасательной службы.

3.10.2 Применяемые средства связи между аэродромными метеорологическими органами и/или авиационными метеорологическими станциями и органами ОВД должны обеспечивать прямую связь по речевым каналам, причем время установления такой связи должно составлять приблизительно 15 с.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Требуемая для Органов ОВД и Подразделений Поисково-Спасательной Службы	Глава/Стр.	3/11

3.10.3 Средства, используемые для связи между аэродромными метеорологическими органами или MWO и центрами PC, ЦПИ и/или RCC/RSC, должны обеспечивать установление соединения между соответствующими органами и центрами не более чем за 15 с. Кроме того, при передаче печатных сообщений, когда требуется иметь копию сообщения на бумаге, время передачи не должно превышать 5 мин.


3.10.4 В дополнение к средствам связи, упомянутым в пп. 3.10.1–3.10.3, могут использоваться другие виды связи (например, визуальная, громкоговорящая связь, а также передача данных).

3.10.5 Применение для передачи информации от метеорологических органов и станций органам ОВД автоматизированных информационных систем на базе ЭВМ, автоматических метеорологических станций наблюдения или автоматической передачи данных с использованием для их ввода клавиатуры и видеодисплеев (VDU), тем не менее, не исключает потребности в эффективных речевых каналах связи.


3.10.6 В тех случаях, когда с помощью таких методов, как автоматизированные информационные системы, автоматические метеорологические станции наблюдения, видеодисплеи и громкоговорящая связь, кроме стандартных данных передаются нестандартные данные (местные специальные сводки, сообщения SIGMET и AIRMET, метеорологические предупреждения и т. д.), для привлечения внимания к такой информации необходимо использовать звуковую и визуальную сигнализацию (например, подсказки). При передаче таких сообщений по прямым речевым каналам может также потребоваться их подтверждение в виде копии на бумаге.

3.10.7 Все чаще информация определенным органам ОВД (особенно центрам PC и ЦПИ) передается несколькими метеорологическими органами, использующими различные источники информации и способы связи. В таких случаях метеорологический полномочный орган и соответствующий орган ОВД должны разработать соглашение, касающееся передачи центрам PC и ЦПИ необходимых сообщений OPMET непосредственно от международных источников информации OPMET (например, системы спутникового радиовещания и интернет-услуг AFS и системы обмена данными OPMET, система обмена данными OPMET в Европейском регионе (EUR RODEX) и система обмена региональными бюллетенями OPMET (ROBEX)). Кроме того, центрам PC и ЦПИ может быть обеспечен доступ к системам связи/сетям полномочного метеорологического органа соответствующего государства и к международным банкам данных OPMET.

3.10.8 Следует отметить, что необходимо договориться об использовании подходящих средств связи для передачи VAAC консультативной информации о вулканическом пепле соответствующим центрам PC и ЦПИ.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Получаемая Органами ОВД из Источников, не Являющихся Метео Органами	Глава/Стр.	3/12

НАМЕРЕННО НЕЗАПОЛНЕННАЯ СТРАНИЦА

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Получаемая Органами ОВД из Источников, не Являющихся Метео Органами	Глава/Стр.	4/1

4 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ПОЛУЧАЕМАЯ ОРГАНАМИ ОВД ИЗ ИСТОЧНИКОВ, НЕ ЯВЛЯЮЩИХСЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ ОРГАНАМИ

4.1 Наблюдения и передача метеорологической информации органами ОВД

4.1.1 Поскольку органам ОВД иногда приходится очень оперативно предоставлять информацию воздушным судам, а при использовании даже самых лучших методов наблюдений и самых быстрых средств связи между аэродромными метеорологическими органами и органами ОВД всегда проходит определенный период времени между изменением метеорологических условий и передачей соответствующей информации воздушным судам, часто используются договоренности, согласно которым сотрудники служб ОВД получают достаточную подготовку, позволяющую им обновлять данные регулярных наблюдений, предоставляемые метеорологическими станциями, с тем чтобы отразить изменение этих условий. Несомненно, такие договоренности требуют тесной координации между органом ОВД и метеорологическим органом или станцией, причем вид наблюдаемой и передаваемой информации определяется конкретными местными соглашениями между метеорологическими органами и органами ОВД.

4.1.2 Рабочие места диспетчеров аэродрома находятся на вышках, и в этой связи зачастую они могут лучше, чем сотрудники метеорологических служб, наблюдать за некоторыми метеорологическими явлениями, оказывающими влияние на производство полетов. Такие наблюдения, в число которых могут входить, например, наблюдения за метеорологическими условиями в направлении захода на посадку и набора высоты, будут использоваться не только диспетчерами для обновления или дополнения результатов наблюдений, предоставляемых метеорологической станцией (в тех случаях, когда такие меры согласованы), но и, как правило, также будут предоставляться метеорологической станции или органу.

4.1.3 Соответствующие сотрудники служб ОВД должны проходить адекватную базовую подготовку в области ведения метеорологических наблюдений..

4.2 Донесения о наблюдениях с борта воздушных судов


4.2.1 Подробные положения, касающиеся передачи донесений с борта воздушных судов, включая положения, касающиеся автоматической передачи донесений с борта воздушных судов по линии передачи данных, содержатся в главе 5 и добавлении 4 AR-ANS-003..

4.2.2 Ниже рассматривается ответственность, которую несут пилоты, орган ОВД и метеорологический полномочный орган за обеспечение эффективного внедрения правил передачи донесений с борта. Необходимо подчеркнуть, что практическая реализация этих правил имеет чрезвычайно важное значение и что все отвечающие за это стороны должны делать все возможное для соблюдения этих правил с целью обеспечить своевременный выпуск SIGMET, касающихся безопасности полетов, который в значительной мере зависит от того, насколько быстро органы MWO получают от органов ОВД донесения с борта воздушных судов.

4.2.3 При использовании контрактного автоматического зависимого наблюдения (ADS-C) или режима S вторичного обзорного радиолокатора (ВОРЛ) регулярные донесения с борта являются частью контракта на передачу сводок, контролируемого службой ОВД.

4.2.4 В том что касается специальных донесений с борта, весьма важно, чтобы пилоты передавали их с борта в тех случаях, когда имеют место или наблюдаются следующие условия:

- a) сильная турбулентность;
- b) сильное обледенение;
- c) сильная горная волна;
- d) грозы без града, скрытые, в облачности, обложные, на обширном пространстве или с

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Получаемая Органами ОВД из Источников, не Являющихся Метео Органами	Глава/Стр.	4/2

фронтальными шквалами;


- е) грозы с градом, скрытые, в облачности, обложные, на обширном пространстве или с фронтальными шквалами;
- ф) сильная пыльная или песчаная буря;
- г) облако вулканического пепла;
- h) вулканическая деятельность, предшествующая извержению, или вулканические извержения.

4.2.5 Воздушные суда, не оборудованные линией передачи данных "воздух – земля", полностью освобождаются от текущих наблюдений с борта. Это освобождение было введено ввиду большого количества текущих наблюдений с борта, передаваемых через систему получения и распространения бортовых метеорологических данных (AMDAR) ВМО.

4.2.6 Тем не менее потребность в специальных речевых донесениях будет сохраняться в тех случаях, когда функция D-FIS недоступна или когда встречаются условия, перечисленные в п. 4.2.4. Подробные указания по составлению передачи донесений включены в образец донесения AIREP SPECIAL..

4.2.7 И наконец, следует отметить, что требование о представлении после полета письменных донесений о вулканическом пепле сохранено, но при этом исключены донесения о всех других явлениях.

4.2.8 При использовании автоматизированных систем ОВД требование о передаче регулярных донесений с борта будет выполняться посредством посылки донесений ADS-C или в режиме S BOPЛ, содержащих основной блок данных ADS-C/ режима S BOPЛ вместе с блоком данных, относящихся к метеорологической информации. Соответствующий полномочный орган ОВД должен обеспечить, чтобы в контракте ADS-C/режима S BOPЛ была предусмотрена передача метеорологической информации каждые 15 мин на этапе полета по маршруту и каждые 30 с на этапе набора высоты в течение первых 10 мин полета.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Получаемая Органами ОВД из Источников, не Являющихся Метео Органами	Глава/Стр.	4/3

4.2.9 При использовании автоматизированных систем ОВД никакие правила освобождения от передачи донесений применяться не будут. РЦ.

4.2.10 Кроме требования о заключении контракта ADS-C/режима S BOPЛ, предусматривающего необходимую периодичность передачи донесений, соответствующий орган ОВД обязан автоматически направлять содержащиеся в сообщении ADS-C/режима S BOPЛ блоки данных (а именно, основной блок данных ADS-C/режима S BOPЛ и блок данных метеорологической информации) центру ВЦЗП в Лондоне и другим связанным с ними MWO. Поскольку маршрутизация и обработка сообщений будет выполняться использующими ЭВМ автоматическими системами связи, соответствующий орган ОВД должен лишь обеспечить включение в программное обеспечение адресов центров ВЦЗП и связанных с ними MWO и предусмотреть в программе исключение ненужных блоков из полного сообщения ADS-C/режима S BOPЛ перед его передачей центрам ВЦЗП и MWO (с тем, чтобы в нем были сохранены только основной блок данных ADS-C/режима S BOPЛ и блок данных метеорологической информации). При получении донесений с борта воздушных судов центры ВЦЗП будут, при необходимости, предоставлять их государствам через глобальную сеть электросвязи MWO (GTS) в качестве базовых данных. Можно также отметить, что регулярные донесения с борта все более широко используются автоматизированными системами ОрВД (например, для точного прогнозирования траекторий полета).

4.2.11 При использовании специальных донесений с борта в автоматизированных системах ОВД персонал органов ОВД выполняет две функции:

- a) передает эту информацию другим воздушным судам, к которым она может иметь отношение, и
- b) направляет данную информацию соответствующему органу MWO, а также центру ВЦЗП в Лондоне.


Важно, чтобы кроме центра ВЦЗП в программное обеспечение системы связи был включен в качестве адресата и соответствующий орган MWO, поскольку выпуск сообщений SIGMET в значительной мере зависит от своевременного получения специальных донесений с борта.

4.2.12 **При использовании речевой связи персонал органа ОВД при получении специальных донесений с борта должен составить сообщение и незамедлительно передать его** полномочному метеорологическому органу. 2.13. Персонал органа ОВД должен обеспечить незамедлительную передачу специальных донесений с борта всем воздушным судам, к которым они имеют отношение. Специальные донесения с борта должны рассматриваться в качестве сообщений, эквивалентных SIGMET, до тех пор, пока от органа MWO, связанного с данным органом ОВД, не будет получено сообщение SIGMET, заменяющее данное специальное донесение с борта.

4.2.13 MWO и аэродромные метеорологические органы получают регулярные донесения с борта и используют их как любые другие исходные метеорологические данные (например, данные зондирования верхних слоев атмосферы).. При получении специальных донесений с борта у органа MWO имеются две возможности:

- a) выпустить соответствующую информацию SIGMET или
- b) принять решение о том, что выпуск информации SIGMET не требуется (например, в случае явления переходящего характера), и информировать об этом соответствующий РЦ/ЦПИ.


В первом случае дальнейшей рассылки донесения с борта, послужившего основанием для выпуска информации SIGMET, не требуется; во втором случае орган MWO должен рассылать данное специальное донесение с борта в соответствии с правилами рассылки сообщений SIGMET в течение 60 мин после его выпуска с тем, чтобы поставить в известность получателей, включая РЦ и ЦПИ, о том, что донесение о данном явлении было передано воздушным судном.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метео Инфо Получаемая Органами ОВД из Источников, не Являющихся Метео Органами	Глава/Стр.	4/4

4.2.14 Специальные донесения с борта, принимаемые органом MWO по каналам речевой связи, должны быть незамедлительно направлены в центр ВЦЗП в Лондоне. Кроме того, в том случае, когда специальные донесения с борта поступают по линии передачи данных, орган MWO должен принять решение о том, следует ли выпускать на основании данного специального донесения информацию SIGMET. Если оснований для этого нет, то орган MWO должен разослать данное специальное донесение с борта в соответствии с правилами рассылки сообщений SIGMET и информировать об этом соответствующий РЦ/ЦПИ.

4.2.15 Наконец, если орган MWO получает специальное донесение с борта о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях или облаке вулканического пепла, на него возлагается еще одна функция – незамедлительно передать данное сообщение соответствующему центру VAAC.

4.2.16 Кроме требований в отношении проведения наблюдений и передачи донесений с борта воздушных судов, которые были рассмотрены ранее, существует еще одно требование, касающееся выполнения нерегулярных наблюдений с борта воздушных судов. Необходимость в таких наблюдениях возникает при метеорологических условиях, которые не включены в перечень критериев для проведения специальных наблюдений и передачи специальных донесений с борта воздушных судов и которые, по мнению командира воздушного судна, могут повлиять на безопасность полетов или заметно отразиться на эффективности полетов других воздушных судов (например, при возникновении сдвига ветра). При получении донесений о таких метеорологических условиях органы ОВД должны незамедлительно передать их воздушным судам, на которые они могут оказать воздействие, а также (по согласованию на местах) соответствующим метеорологическим органам и станциям.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Координация между Органами ОВД и Метеорологическими Органами и Станциями	Глава/Стр.	5/1

5 КООРДИНАЦИЯ МЕЖДУ ОРГАНАМИ ОВД И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ ОРГАНАМИ И СТАНЦИЯМИ

5.1 Общие положения

5.1.1 Как правило, органы ОВД, метеорологические органы и станции расположены на одном и том же аэродроме и обслуживают одни и те же воздушные суда, авиатрассы и/или районы. Для достижения наилучшего обслуживания воздушных судов необходима тесная координация действий указанных органов. Поэтому важно и необходимо постоянно проводить консультации и осуществлять координацию действий данных органов на местах, а также обеспечивать эффективный обмен информацией между ними.

5.1.2 Целью приводимой ниже информации и инструктивных указаний является улучшение координации между органами ОВД и метеорологическими органами и станциями, как на административно-управленческом уровне (т. е. между органом ОВД и полномочным метеорологическим органом), так и на рабочем уровне (т. е. между органами ОВД и аэродромными метеорологическими органами и авиационными метеорологическими станциями, обслуживающими один и тот же аэродром и соответствующие РЦ/ЦПИ и органы MWO).


5.1.3 На административно-управленческом уровне улучшение координации достигается путем заключения письменного соглашения между органом ОВД и полномочным метеорологическим органом. настоящего Руководства).. Соглашение является обязательным документом, так как:

- а) содержит систематизированный перечень услуг и обязанностей, что, учитывая сложность данной проблемы, может оказать существенную помощь в обеспечении в полном объеме эффективного метеорологического обслуживания аэронавигации;
- б) метеорологическое обслуживание часто предоставляется органами и станциями, находящимися в ведении полномочного метеорологического органа, не являющегося органом, ответственным за предоставление ОВД; подготовка такого соглашения содействует достижению лучшего понимания потребностей и возможностей каждой из его сторон;
- в) предоставление метеорологического обслуживания для целей аэронавигации может иногда затрагивать правовые аспекты (например, в ходе расследования авиационных происшествий или инцидентов), что требует четкого и точного распределения ответственности.

5.1.4 Фактически соглашение, заключаемое между полномочным органом ОВД и соответствующим полномочным метеорологическим органом, непосредственно предусматривается Стандартами и Рекомендуемой практикой (SARPS), а также правилами AR ANS 001 и AR ANS 003.

5.1.5 Как правило, в соглашении должны быть отражены следующие вопросы:

- а) мероприятия по проведению совещаний на рабочем и административно-управленческом уровнях с участием руководителей органов ОВД, метеорологических органов и станций для рассмотрения требований к метеорологической информации, способов удовлетворения этих требований и изменений местных правил, обусловленных изменениями в производстве полетов. При необходимости, в целях обеспечения координации следует предусмотреть участие в этих совещаниях также представителей САИ, органов связи, администрации аэропортов и представителей эксплуатантов;
- б) в обобщенном виде в соглашении должны быть:
 1. изложены требования, предъявляемые к метеорологической информации;
 2. описаны средства, используемые для обмена/предоставления такой информации;
 3. требования о наличии в органах обслуживания воздушного движения дисплеев для

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Координация между Органами ОВД и Метеорологическими Органами и Станциями	Глава/Стр.	5/2

отображения информации комплексных автоматических систем, а также определена ответственность за калибровку и техническое обслуживание метеорологических приборов и дисплеев;

4. дано распределение ответственности и функций между органами ОВД и соответствующими метеорологическими органами и станциями;
5. указаны назначенные метеорологические органы, связанные с конкретными органами ОВД и поисково-спасательными центрами;

с) меры по обеспечению автоматической передачи донесений с борта (т. е. регулярные и специальные донесения с борта по линии передачи данных) и неавтоматической передачи донесений с борта (т. е. специальные донесения с борта по каналам речевой связи) в соответствующих РПИ/ диспетчерских районах, включая:

1. меры по обеспечению автоматической передачи донесений с борта, в том числе на этапе набора высоты (т. е. контракты на предоставление донесений ADS-C/режима S BOPЛ, содержащих метеорологическую информацию) и соответствующие правила автоматизированной рассылки информации;
2. при необходимости, правила передачи донесений с борта для авиатрасс с высокой интенсивностью движения, при учете соответствующих положений, содержащихся в главе 5 и добавлении 4 AR-ANS-003, которые изложены в разделе 4.2 настоящего руководства.

d) в тех случаях, когда это необходимо, мероприятия, касающиеся распространения принятой и/или полученной информации о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и облаке вулканического пепла, при этом особое внимание следует уделять информации/уведомлениям об указанных явлениях, полученных от неавиационных источников,.

e) договоренности между органом ОВД и полномочным метеорологическим органом в отношении распространения информации о выбросе в атмосферу радиоактивных материалов и токсических химических веществ;

f) периодическое ознакомление персонала органов ОВД, поисково-спасательных служб и метеорологических органов с техническими средствами, функциями и правилами каждой из перечисленных служб;

g) при необходимости, порядок проведения метеорологической подготовки персонала ОВД;


h) меры по предоставлению авиационной климатологической информации в целях оказания помощи органам ОВД, например, при разработке правил ОВД.

5.1.6 Представители соответствующих органов ОВД и аэродромных метеорологических органов должны более детально рассмотреть положения, содержащиеся в п. 5.1.5 b)–e), применительно к аэродромам или органам ОВД и аэродромным метеорологическим органам, размещенным вне аэродромов. Необходимо также составить отдельные приложения к общему соглашению.

5.1.7 В таких соглашениях, т. е. приложениях к общему соглашению, должны быть оговорены следующие вопросы:

a) информация, которая должна предоставляться на регулярной основе метеорологическими органами и станциями органам ОВД с указанием формата и периодичности передачи;

b) информация, которая должна предоставляться на нерегулярной основе метеорологическими органами и станциями органам ОВД (например, местные специальные сводки, сообщения в кодовой форме SPECI, информация SIGMET и AIRMET, предупреждения по аэродрому и предупреждения и оповещения о сдвиге ветра), включая критерии и информацию о местных мерах, касающихся подготовки местных

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Координация между Органами ОВД и Метеорологическими Органами и Станциями	Глава/Стр.	5/3

специальных сводок, предупреждений по аэродрому и предупреждений и оповещений о сдвиге ветра;

с) передача метеорологической информации в цифровой форме, включая цифровые данные ВСЗП в узлах регулярной сетки, поступающими от ЭВМ метеорологических органов в ЭВМ органов ОВД (и наоборот), с указанием источников, форматов и объемов этих данных, протоколов передачи, интерфейсов и т. д.;

d) наличие в органах ОВД дисплеев комплексных автоматизированных систем и обстоятельства, при которых метеорологическим органам и станциям нет необходимости предоставлять органам ОВД определенные виды метеорологической информации (т. е. в тех случаях, когда органы ОВД получают эту информацию от других источников);

e) приборы/дисплеи, подключенные к одним и тем же датчикам (например, к автоматическим метеорологическим станциям наблюдения и системам измерения RVR, которыми располагают органы ОВД), порядок их использования, калибровки и технического обслуживания;

f) проведение дополнительных (визуальных) наблюдений персоналом органов ОВД в соответствии с положениями п. 4.2 d) AR-ANS-003и предоставление результатов этих наблюдений метеорологическим органам и станциям;

g) метеорологическая информация, получаемая органами ОВД с борта воздушных судов по каналам речевой связи на этапах взлета, посадки и полета по маршруту (т. е. специальные донесения с борта и нерегулярные наблюдения с борта воздушных судов) и передаваемая аэродромным метеорологическим органам, авиационным метеорологическим станциям и органам MWO;

h) предоставление и использование метеорологической информации, получаемой от наземного метеорологического радиолокатора и от радиолокатора, используемого органами ОВД (если такой имеется), а также с метеорологических спутников;

i) распространение полученной информации о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и облаке вулканического пепла, включая консультативную информацию о вулканическом пепле;

j) распространение консультативной информации о тропических циклонах;

k) распространение и использование информации, касающейся выброса в атмосферу радиоактивных материалов и токсических химических веществ;

l) средства, которые должны использоваться для предоставления, обмена и рассылки информации, о которой говорится в подпунктах а), b) и f)–k);

m) детальное распределение ответственности между назначенными метеорологическими органами и станциями за предоставление информации соответствующим органам ОВД.


5.1.8 Настоящее Руководство содействует постоянной осведомленности всех заинтересованных сторон в отношении различных правил и порядка их применения.

5.1.9 Образец соглашения между полномочным органом ОВД и полномочным метеорологическим органом приводится в добавлении 1.

5.2 Координация действий между ДПА и ДПП и связанными с ними метеорологическими органами

5.2.1 На аэродромный(ые) метеорологический(ие) орган(ы) и авиационную(ые) метеорологическую(ие) станцию(и), связанные с ДПА или ДПП, возлагается ответственность за предоставление информации, необходимой этим органам ОВД. Органы ОВД несут ответственность за определение того, какую метеорологическую информацию следует передавать на борт воздушного судна, в какое время и каким способом.

5.2.2 Для удовлетворения потребностей прибывающих и вылетающих воздушных судов ДПА и ДПП необходимо снабжать информацией, указанной в разделе 3.2 главы 3, и в

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Координация между Органами ОВД и Метеорологическими Органами и Станциями	Глава/Стр.	5/4


частности в п. 3.2.1. Требуется также информация, получаемая с помощью метеорологического радиолокатора, если таковая имеется, особенно при частых башенкообразных кучевых облаках, кучево-дождевых облаках и грозах.

5.2.3 При координации действий между органами ОВД и соответствующими аэродромными метеорологическими органами и авиационными метеорологическими станциями необходимо учитывать тип воздушного движения, а также наличие и использование дублирующих приборов для осуществления метеорологических наблюдений и дисплеев автоматических станций наблюдения за метеоусловиями, которыми располагают эти органы. Кроме того, необходимо достигнуть договоренности в отношении:

- a) использования персоналом органов ОВД информации, полученной с помощью таких приборов и дисплеев;
- b) передачи донесений о метеорологических явлениях, которые могут оказать влияние на производство полетов, если они наблюдались персоналом органов ОВД;
- c) использования донесений о результатах нерегулярных наблюдений (например, турбулентности или сдвига ветра; см. п. 4.2.19), которые получены с борта воздушных судов на этапах посадки и взлета;
- d) калибровки и технического обслуживания метеорологических приборов и дисплеев, используемых этими органами ОВД.

5.2.4 Метеорологические сводки, которые должны предоставлять соответствующие аэродромный метеорологический орган или авиационная метеорологическая станция, должны передаваться незамедлительно. Для этого требуется по крайней мере наличие прямой телефонной линии, обеспечивающего прямую связь. На многих аэродромах используются более быстродействующие и автоматические средства передачи информации, такие как местные авиационные вычислительные системы и локальные сети. В зависимости от размеров аэродрома, интенсивности воздушного движения и имеющихся технических средств значительная часть информации может также передаваться с помощью установленных в органах ОВД дисплеев приземного ветра, видимости, RVR, нижней границы облаков, температуры воздуха, температуры точки росы и атмосферного давления. На аэродромах с высокой интенсивностью воздушного движения и аэродромах, обеспечивающих точные заходы на посадку, используются автоматические станции наблюдения или интегрированные автоматические информационные системы, которые обеспечивают отображение в реальном масштабе времени измеряемых метеорологических параметров, а также метеорологических параметров, вводимых вручную, поскольку их невозможно наблюдать с помощью автоматических средств. Необходимо принять специальные меры для обеспечения оперативной передачи на рабочие места диспетчеров информации, получаемой с помощью метеорологического радиолокатора и, если это предусмотрено, метеорологических спутников, желательно в обработанном и расшифрованном виде, например в форме карт. В органах ОВД такую информацию можно отображать либо на отдельном экране, либо на рабочем экране диспетчера УВД.

5.2.5 Иногда даже метод, обеспечивающий максимальную скорость передачи метеорологической информации органам ОВД, может оказаться недостаточно быстродействующим для обновления этой информации в условиях быстро изменяющейся метеорологической обстановки. По этим и другим причинам (например, ввиду возможности свободного обзора всей территории аэродрома находящимися на ДПА диспетчерами) необходимо, чтобы соответствующие органы ОВД и, в частности, ДПА имели возможность и разрешение на проведение дополнительных наблюдений и передачу сообщений о метеорологических явлениях, которые могут оказать влияние на производство полетов, таких как резкое ухудшение видимости, вызванное выпадением осадков. Сдвиг ветра на малых высотах и другие опасные метеорологические явления, донесения о которых поступают с борта воздушных судов на этапах взлета и посадки, также должны внимательно отслеживаться персоналом органов ОВД. Кроме незамедлительной передачи этой информации воздушным судам, на которые могут оказать воздействие данные явления,

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Координация между Органами ОВД и Метеорологическими Органами и Станциями	Глава/Стр.	5/5

орган ОВД также должен как можно скорее направить эту информацию связанным с ним аэродромному(ым) метеорологическому(им) органу(ам) и авиационной(ым) метеорологической(им) станции(ям).

5.2.6 Как уже указывалось, соответствующие органы ОВД должны оснащаться подключенными к измерительным приборам индикаторами приземного ветра (п. 4.1.2.1 добавления 3 AR-ANS-003). Что касается значений RVR и давления, то согласно положениям пп. 4.3.3.1 и 4.7.1 добавления 3 AR-ANS-003, когда эти метеорологические параметры определяются с помощью приборов, в соответствующих органах ОВД должны устанавливаться индикаторы для их регистрации. Кроме того, они оснащаются дисплеями, отображающими данные о видимости, высоте нижней кромки облаков, температуре воздуха и температуре точки росы (пп. 4.2.2, 4.5.2 и 4.6.1 добавления 3 AR-ANS 003).

5.2.7 В тех случаях, когда для обеспечения репрезентативности наблюдений метеорологического параметра используется несколько датчиков (например, в случае использования нескольких приборов для измерения RVR, видимости или нескольких анемометров), в соответствующем органе ОВД должны быть установлены дисплеи, на которые поступают данные с этих датчиков, причем индикаторы должны иметь четкую маркировку с указанием, к каким датчикам они подсоединены. То же самое относится и к информации, отображаемой на дистанционных дисплеях автоматических метеорологических станций наблюдения. Информация, поступающая от автоматических станций наблюдения за метеоусловиями, должна отображаться на диспетчерских дисплеях в полном объеме, т. е. в том виде, в котором она воспроизводится на местной метеорологической станции, либо, по согласованию, в сокращенном объеме.


5.2.8 Дисплей местного органа ОВД при отображении приземного ветра должен показывать направление ветра в магнитных градусах, среднюю скорость и направление ветра, усредненные за период 2 мин, а также изменения скорости ветра, зарегистрированные в течение предыдущих 10 мин. В метеосводках METAR и SPECI, в том числе и в сводках, включаемых в радиовещательные передачи VOLMET, данные наблюдений за приземным ветром усредняются за период 10 мин, за исключением тех случаев, когда 10-минутный период охватывает значительные изменения направления и/или скорости ветра.

5.2.9 На некоторых аэродромах метеорологическая информация для воздушных судов, выполняющих заход на посадку и посадку, передается вместе с другими оперативными данными службой ATIS в виде радиовещательных передач. Технические требования к обеспечению такого обслуживания приводятся в пп. 4.3.4–4.3.9 AR-ANS-003. Применительно к этим случаям соглашения между местными метеорологическими станциями и органами ОВД должны предусматривать предоставление информации, необходимой для этих служб, и способы ее обновления. Используемая службой ATIS информация берется из местных метеорологических сводок, следовательно, данные наблюдений за приземным ветром, содержащиеся в ее радиопередачах, усредняются за период 2 мин. Включаемые в радиопередачи службы ATIS данные о направлении приземного ветра указываются в магнитных градусах.

5.3 Координация действий между центрами РЦ/ЦПИ и связанными с ними органами MWO

5.3.1 Метеорологическая информация, которую центрам РЦ/ЦПИ должны предоставлять связанные с ними органы MWO, как правило, состоит из данных, перечисленных в разделе 3.4 главы 3, и в частности в п. 3.4.1. Кроме того, в тех случаях, когда это возможно, центрам РЦ/ЦПИ должны предоставляться данные метеорологического радиолокатора (выводимые на отдельный экран или на диспетчерский дисплей) и, если это предусмотрено, информация, полученная с помощью метеорологических спутников.

5.3.2 Важное значение имеет использование надежных средств связи между центрами РЦ/ЦПИ и связанными с ними органами MWO. Для этих целей используются прямые телефонные линии, буквопечатающая и/или видеосвязь. Кроме того, в зависимости от объема воздушного движения, потребностей соответствующих центров РЦ/ЦПИ и

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Координация между Органами ОВД и Метеорологическими Органами и Станциями	Глава/Стр.	5/6

имеющихся технических средств, метеорологическая информация может предоставляться центрам РЦ/ЦПИ посредством:

- а) обмена данными между национальными автоматизированными информационными системами, которыми располагают служба ОВД и метеорологическая служба, включая обмен информацией с национальными банками данных ОРМЕТ;
- б) местных авиационных вычислительных систем, использующих локальные сети;
- с) факсимильной передачи или
- д) непосредственного доступа через сеть AFTN к международными системам обмена данными ОРМЕТ или к международным банкам данных ОРМЕТ.

Информация, поступающая от метеорологического радиолокатора и метеорологических спутников, передается, при необходимости, центрам РЦ/ЦПИ.


5.3.3 Иногда возникают трудности в связи с тем, что воздушное судно запрашивает нестандартную информацию, например данные, касающиеся отдаленного аэродрома. Соответствующий орган MWO должен быть готов к поступлению таких нестандартных запросов и предпринять совместно с соответствующим аэродромным метеорологическим органом необходимые меры для своевременного предоставления ответа.

5.3.4 Надлежащий порядок координации между центрами РЦ/ЦПИ и связанными с ними органами MWO должен также предусматривать четко сформулированные и согласованные правила обработки донесений, поступающих с борта воздушных судов.

5.3.5 Кроме того, тесная координация между соответствующими органами MWO и центрами РЦ/ЦПИ, а также органами САИ необходима для обеспечения единообразия информации о вулканическом пепле, включаемой в сообщения SIGMET и ASHTAM/NOTAM. В частности, органы MWO, центры РЦ/ЦПИ и органы САИ должны незамедлительно производить обмен информацией, полученной от вулканологических агентств.

5.3.6 Если необходимо, чтобы органы MWO, связанные с соответствующими центрами РЦ/ЦПИ, принимали участие в обмене/распространении информации, касающейся выброса в атмосферу радиоактивных материалов или токсических химических веществ в результате аварии на ядерном или химическом объекте, то для таких чрезвычайных ситуаций должны быть разработаны специальные меры по координации действий.

5.3.7 Не редко для работы в органах ОВД, обслуживающих большое количество воздушных судов, направляют метеорологов, либо в некоторых метеорологических центрах поручают метеорологам выполнять функции координаторов для работы с такими органами ОВД (например, центрами РЦ, ЦПИ, ЦОПВД) и соответствующими органами MWO. Эти метеорологи имеют прямой доступ к последней метеорологической информации в районе, за который несет ответственность данный орган ОВД, и, в частности, к данным, получаемым с помощью метеорологического радиолокатора, к спутниковым данным, картам фактических и прогнозируемых метеорологических условий и ко всем необходимым донесениям с борта. Такая информация позволяет им выдавать диспетчерам своевременные рекомендации и предупреждения, что дает возможность диспетчерам максимально использовать метеоданные при осуществлении контроля за воздушными судами и передаче на борт сообщений и оказывает помощь в организации потоков воздушного движения, сводя при этом к минимуму отвлечения от выполнения своих основных задач.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Координация между Службами Аэронав. Инфо. и Авиационными Метео. Службами	Глава/Стр.	6/1

6 КООРДИНАЦИЯ МЕЖДУ СЛУЖБАМИ АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ И АВИАЦИОННЫМИ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ СЛУЖБАМИ

6.1 Общие положения


6.1.1 Информация общего характера о метеорологическом обслуживании, предоставляемом авиационным пользователям, включая органы ОВД и их оперативные органы, распространяется службами аэронавигационной информации (САИ). САИ уведомляет авиационных пользователей об изменениях в порядке предоставления обслуживания, изменениях метеорологических правил и даже снабжает последней информацией, касающейся воздействия особых явлений погоды на производство полетов воздушных судов. Требования к предоставлению необходимой информации, которая должна направляться полномочным метеорологическим органом САИ, приводятся в разделе 10.3 главы 10 и разделе 3.1 добавления 9 AR-ANS-003 и в добавлении 2 настоящего Руководства. Кроме того, определенная информация (касающаяся, например, вулканической деятельности, представляющей опасность для производства полетов, или выброса радиоактивных материалов в атмосферу), получаемая в результате скоординированных действий аэродромных метеорологических органов, органов метеорологического наблюдения и авиационных метеорологических станций, органов ОВД и САИ, рассылается пользователям, которых может затронуть данное явление, и находящимся в полете воздушным судам.

6.1.2 В п. 9.4.2 главы 9 AR ANS 003 содержится положение о том, что автоматизированные системы предполетной информации, предоставляющие для самостоятельного инструктажа эксплуатантам, членам летного экипажа и другому заинтересованному авиационному персоналу унифицированный общий терминал доступа к метеорологической информации и данным САИ, следует устанавливать на основании соглашения между метеорологическим полномочным органом и ведомством гражданской авиации или учреждением, которому переданы полномочия на предоставление обслуживания. Реализация указанных положений и повседневная эксплуатация соответствующих средств, обеспечивающих упорядоченный доступ к САИ и метеорологической информации, также потребует координации между полномочным органом САИ и полномочным метеорологическим органом и координации действий их персонала, хотя ответственность за обеспечение качества и руководства качеством метеорологической информации будет возложена на соответствующий метеорологический полномочный орган.

6.1.3 Учитывая вышеизложенное, а также в целях дополнения руководящих указаний в отношении координации между органами ОВД и метеорологическими органами и станциями, которые содержатся в главах 3–5, ниже рассматриваются рамки и направления координации, которая должна осуществляться между полномочным органом САИ и полномочным метеорологическим органом.

6.1.4 Необходимо отметить, что между полномочным метеорологическим органом и службами и органами САИ должна поддерживаться постоянная связь. Благодаря такой связи метеорологический полномочный орган предоставляет полномочному органу САИ, непосредственно или через свои аэродромные метеорологические органы, MWO и/или авиационные метеорологические станции, определенную информацию для включения ее в объединенный пакет аэронавигационной информации (AIP) соответствующего государства. Такой пакет включает в себя, в частности, следующие элементы:

- a) Сборник аэронавигационной информации (AIP), включая поправки;
- b) дополнения к AIP;
- c) NOTAM и бюллетени предполетной информации (PIB);
- d) циркуляры аэронавигационной информации (AIC);
- e) контрольные перечни и сводки.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Координация между Службами Аэронав. Инфо. и Авиационными Метео. Службами	Глава/Стр.	6/2

6.1.5 В AIP содержится текущая информация об аэродромах, средствах связи, навигационных средствах, метеорологических службах, ОВД и других важных аэронавигационных службах. Информация, содержащаяся в AIP, носит постоянный характер, то есть не предполагается, что она будет часто или в срочном порядке меняться, причем ее актуальность обеспечивается за счет внесения поправок. Информация о неожиданных или временных изменениях распространяется в виде NOTAM или дополнений к AIP, в зависимости от ее характера и срочности. Информация об изменениях, касающихся средств, служб или процедур, которые можно заранее предвидеть и которые требуют внесения соответствующих изменений в документы, ежемесячно публикуется в заранее определенные сроки в рамках системы регламентации и контроля аэронавигационной информации (AIRAC). Помимо вышеизложенного, информация о долгосрочных изменениях, касающихся процедур или средств, обеспечивающих предоставление такой информации, как влияние некоторых метеорологических явлений на производство полетов воздушных судов, выпускается в виде AIC.


6.1.6 Для оказания помощи пользователям, которыми в основном являются эксплуатанты и члены летного экипажа, в оперативном получении информации AIP без риска неправильного понимания, AIP должны составляться единообразно. Информация, содержащаяся в AIP, должна быть точной, актуальной и составляться по предписанной форме и в установленном порядке.

6.1.7 САИ, для сбора информации с целью подготовки соответствующих элементов IAIP, орган международных NOTAM и аэродромные органы службы аэронавигационной информации должны снабжаться необходимой информацией на основании соглашения между полномочным метеорологическим органом и САИ.

6.1.8 САИ, должна предоставляться следующая информация, касающаяся авиационного метеорологического обслуживания:

- a) информация о полномочном метеорологическом органе, метеорологическом обслуживании и средствах, предоставляемых международной аэронавигации, для включения этих сведений в сборник AIP;
- b) информация, касающаяся введения, прекращения и значительных изменений в предоставлении авиационного метеорологического обслуживания и средств. Необходимо, чтобы эта информация предоставлялась соответствующему полномочному органу AIS заблаговременно до даты вступления в силу с тем, чтобы иметь возможность выпустить необходимую информацию;
- c) информация, необходимая для подготовки NOTAM или ASHTAM, касающихся значительных изменений вулканической деятельности, которые могут оказать влияние на производство полетов, с указанием местоположения, даты и времени вулканических извержений и/или горизонтальной и вертикальной протяженности облака вулканического пепла, направления его перемещения, эшелонов полета и маршрутов или участков маршрутов, которые могут быть затронуты этим облаком;
- d) информация для подготовки NOTAM, касающихся наблюдений или прогнозов явлений космической погоды, даты и времени их возникновения, эшелонов полета (при наличии такой информации) и участков воздушного пространства, которые могут быть затронуты этими явлениями;
- e) информация, необходимая для подготовки циркуляров AIC, касающихся ожидаемых значительных изменений в долгосрочной перспективе, которые затрагивают юридические аспекты, регламентирующие положения, правила и технические средства, относящиеся к обеспечению метеорологического обслуживания международной аэронавигации. В циркуляр может также включаться информация о влиянии некоторых явлений погоды на производство полетов воздушных судов (например, локального сдвига ветра).


6.1.9 Для информирования пользователей о внесении ожидаемых изменений в технические средства, услуги и правила в соответствии с графиком, установленным на

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Координация между Службами Аэронав. Инфо. и Авиационными Метео. Службами	Глава/Стр.	6/3

ОСНОВАНИИ ОБЩИХ ДАТ ВСТУПЛЕНИЯ В СИЛУ, СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СИСТЕМУ AIRAC. УВЕДОМЛЕНИЯ О ПРЕДНАМЕРЕННЫХ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ (НАПРИМЕР, ВНЕДРЕНИЕ, ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ) МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПРАВИЛ РАССЫЛАЮТСЯ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ AIRAC.

6.1.10 Информация, предоставляемая полномочным метеорологическим органом, его аэродромными метеорологическими органами, MWO и/или авиационными метеорологическими станциями САИ, его бюро и органам, должна передаваться открытым текстом и в виде сообщений открытым текстом с сокращениями. При поступлении запроса о выпуске в соответствии с п. 6.1.8 с) сообщения NOTAM или ASHTAM необходимая информация будет передаваться открытым текстом или в виде сообщения открытым текстом с сокращениями в орган международных NOTAM и/или в соответствующий РЦ.

6.1.11 Метеорологический полномочный орган и САИ должны договориться об использовании подходящих способов и каналов связи для предоставления информации бюро и органам САИ, включая курьерскую службу, почтовую службу, авиационную фиксированную службу, телефакс, вычислительные сети и электронную почту. Телефонная связь должна использоваться только в аварийной ситуации, а переданная по телефону информация должна подтверждаться в письменной форме.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Координация между Службами Аэронав. Инфо. и Авиационными Метео. Службами	Глава/Стр.	6/4

НАМЕРЕННО НЕЗАПОЛНЕННАЯ СТРАНИЦА

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метеорологическое Обеспечение Системы ОрВД	Глава/Стр.	7/1

7 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОРВД

7.1 Введение

7.1.1 Разработка новых технологий CNS, предназначенных для применения как в системе ОВД, так и на воздушных судах, будет содействовать существенному улучшению и расширению услуг ОВД, предоставляемых в настоящее время эксплуатантам воздушных судов. Этот процесс потребует дополнительного метеорологического обеспечения ОВД и окажет влияние на характер взаимодействия между органами ОВД и полномочными метеорологическими органами и их оперативными органами.

7.1.2 Прогресс, достигнутый в планировании внедрения системы ОрВД, пока не позволяет провести детальный анализ и выработать руководящие указания в отношении осуществления координации между отдельными компонентами и органами системы ОрВД, с одной стороны, и аэродромными метеорологическими органами, MWO и авиационными метеорологическими станциями, с другой, тем не менее в приводимом ниже материале описываются основные тенденции в предоставлении метеорологического обслуживания международной аэронавигации, включая услуги ОВД.

7.2 Общий обзор метеорологической информации, необходимой в рамках эксплуатационной концепции ОрВД

7.2.1 Глобальная эксплуатационная концепция ОрВД отражает видение единой, согласованной и основанной на глобальном взаимодействии системы ОрВД. Цель эксплуатационной концепции ОрВД заключается в создании интероперабельной глобальной системы ОрВД для всех пользователей на всех этапах полета, которая обеспечивает согласованные уровни безопасности полетов, оптимальные экономические показатели, соблюдение требований охраны окружающей среды и национальной безопасности. Эксплуатационная концепция ОрВД описывает виды обслуживания, которые потребуются для функционирования глобальной системы воздушного движения в 2025 году и последующие годы. Эксплуатационная концепция рассматривает вопрос о том, что необходимо для повышения уровня гибкости для пользователя и эксплуатационной эффективности в целях увеличения пропускной способности системы и улучшения показателей безопасности полетов в будущей системе ОрВД.

7.2.2 Эксплуатационная концепция определяет семь взаимозависимых компонентов концепции, которые в совокупности образуют будущую систему ОрВД. К их числу относятся:

- структуризация и организация воздушного пространства (AOM);
- операции на аэродроме (AO);
- согласование спроса и пропускной способности (DCB);
- синхронизация движения (TS);
- управление конфликтными ситуациями (CM);
- операции пользователей воздушного пространства (AUO);
- управление предоставлением услуг ОрВД (ATMSDM).

Эти компоненты перечислены не в порядке приоритета. Важную роль в надлежащем функционировании этих компонентов играют управление данными и информацией, их использование и передача.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Метеорологическое Обеспечение Системы ОрВД	Глава/Стр.	7/2

7.2.3 Предоставление метеорологической информации будет одной из функций системы ОрВД. Эта информация будет адаптироваться с учетом требований ОрВД в части содержания, формата и своевременности.

7.2.4 Основные выводы метеорологической информации для системы ОрВД будут связаны со следующими соображениями:

- a)** повышение точности и своевременности метеорологической информации будет использоваться для оптимизации планирования и прогнозирования траекторий полета, способствуя тем самым повышению уровня безопасности полетов и эффективности системы ОрВД;
- b)** наличие обмениваемой метеорологической информации на борту воздушных судов позволит уточнять предпочтительные траектории в реальном времени;
- c)** расширение возможностей идентификации, прогнозирования и представления данных о неблагоприятных погодных условиях позволит более эффективно управлять их последствиями, способствуя тем самым повышению уровня безопасности полетов и гибкости, например, за счет предоставления точной и своевременной информации о необходимости использования обходного маршрута;
- d)** улучшение системы представления аэродромных сводок и прогнозов будет способствовать оптимальному использованию располагаемой пропускной способности аэродрома;
- e)** более широкое использование практики передачи метеорологической информации (донесений с борта) от бортовых метеорологических датчиков будет способствовать повышению качества метеорологического прогнозирования и получению информации в реальном времени;
- f)** метеорологическая информация будет способствовать снижению экологических последствий воздушного движения.

Управление показателями будет важной частью процесса гарантии качества метеорологической информации.

Зарезервировано

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-1/3
Добавление 1			

ДОБАВЛЕНИЕ 1 - Образец Соглашения между Полномочным Органом ОВД и Полномочным Метеорологическим Органом

Директивы по координации действий между органами ОВД и метеорологическими органами и станциями и ответственность за предоставление метеорологического обслуживания для целей международной и национальной аэронавигации

Дата вступления в силу _____

1. ЦЕЛЬ СОГЛАШЕНИЯ

1.1 Цель настоящего Соглашения между [полномочным органом ОВД Республики Узбекистан] и [полномочным метеорологическим органом Республики Узбекистан] заключается в определении директив по обеспечению необходимой координации действий между органами ОВД и метеорологическими органами и станциями в целях предоставления в соответствии с международными соглашениями (см. п. 1.4) и метеорологического обслуживания, необходимого для (международной и национальной) гражданской аэронавигации.

1.2 В настоящем Соглашении также устанавливается ответственность органов ОВД в отношении передачи метеорологическим органам и станциям донесений с борта и другой метеорологической информации, поступающей от находящихся в полете воздушных судов или получаемой в ходе наблюдений, выполняемых персоналом ОВД на аэродромах.

1.3 Кроме этого в данном Соглашении определяется ответственность органов ОВД и метеорологических органов и станций в отношении взаимного обмена информацией о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и облаке вулканического пепла, а также информацией о выбросе в атмосферу радиоактивных материалов и токсических химических веществ.

1.4 Директивы, подробно рассматриваемые в настоящем Соглашении, разработаны в соответствии с "Руководством по координации между органами обслуживания воздушного движения, службами аэронавигационной информации и авиационными метеорологическими службами" и "Справочником по службе слежения за вулканической деятельностью на международных авиатрассах (IAVW)..

1.5 Настоящее Соглашение содержит _____ приложений, в том числе подробные директивы и меры, относящиеся к конкретным аэродромам и органам ОВД и метеорологическим органам, расположенным за пределами аэродромов.

2. ПЕРЕСМОТР СОГЛАШЕНИЯ

2.1 Если по особым или непредвиденным причинам потребуется внести значительное изменение в порядок координации действий между двумя сторонами Соглашения или службами, упомянутыми в настоящем Соглашении, соответствующие должностные лица на основе взаимной договоренности могут вносить временные изменения или поправки, при условии, что эти изменения не будут действовать более _____ дней.

2.2 Постоянный пересмотр положений настоящего Соглашения может производиться полномочными органами, утверждающими и подписывающими данное соглашение. Полное прекращение действия настоящего Соглашения может производиться в письменной форме сторонами соглашения по истечении срока _____ дней с даты уведомления.

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1 Целью метеорологического обслуживания является содействие обеспечению безопасности, регулярности и эффективности гражданской аэронавигации.

3.2 [Метеорологический полномочный орган] несет ответственность за осуществление и координацию действий по удовлетворению требований к метеорологической информации, необходимой для целей гражданской аэронавигации в [Республике Узбекистан].

3.3 метеорологический полномочный орган] создает необходимое количество метеорологических органов и станций с целью удовлетворения установленных требований в

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-1/4
Добавление 1			

отношении предоставления метеорологического обслуживания гражданской авиации.

3.4 Авиационное метеорологическое обслуживание, предоставляемое этими метеорологическими органами и станциями органам ОВД, обеспечивается:

- а) авиационными метеорологическими станциями, осуществляющими регулярные и специальные наблюдения и выпускающими местные регулярные сводки, местные специальные сводки и сообщения METAR и SPECI. Кроме того, эти станции проводят нерегулярные наблюдения и составляют [при необходимости] сводки о вулканической деятельности;
- б) аэродромными метеорологическими органами и/или авиационными метеорологическими станциями, которые оставляют прогнозы по аэродрому (такие, как TAF и прогнозы типа "тренд", соответствующие предупреждения по аэродрому и для его окрестностей), а также прогнозы условий погоды на маршруте, проводят метеорологические консультации, предполетный инструктаж и предоставляют документацию;
- в) органом метеорологического слежения (_____ MWO), который осуществляет наблюдение за метеорологическими условиями в _____ РПИ/, учрежденном в Республике Узбекистан], и [при необходимости] готовит, выпускает и распространяет информацию SIGMET и AIRMET, касающуюся особых явлений погоды на маршруте и других явлений в атмосфере, которые могут оказать влияние на безопасность производства полетов воздушных судов.

3.5 Назначение службы ОВД состоит в следующем:

- а) предотвращение столкновений воздушных судов в воздушном пространстве и на площади маневрирования аэродрома;
- б) предотвращение столкновений воздушных судов на площади маневрирования, а также с препятствиями, имеющимися на этой площади;
- в) ускорение и поддержание упорядоченного потока воздушного движения;
- г) предоставление консультаций и информации для обеспечения безопасного и эффективного выполнения полетов;
- д) уведомление соответствующих организаций о воздушных судах, нуждающихся в помощи поисково-спасательных служб, и оказание необходимого содействия таким организациям.

3.6 Служба ОВД предоставляет следующие три вида услуг:

- а) обслуживание органов управления воздушным движением;
- б) полетно-информационное обслуживание;
- в) аварийное оповещение.

3.7 Служба обслуживания воздушного движения предоставляет:

- а) диспетчерское обслуживание,
- б) диспетчерское обслуживание подхода;
- в) аэродромное диспетчерское обслуживание аэродромного движения, за исключением тех участков полета, которые обслуживаются диспетчерской службой подхода.

3.8 Целью полетно-информационного обслуживания является предоставление консультаций и информации для обеспечения безопасного и эффективного выполнения полетов.

3.9 Служба аварийного оповещения уведомляет соответствующие организации о воздушных судах, нуждающихся в помощи поисково-спасательных служб, и оказывает необходимое содействие таким организациям.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

4.1 Общие положения

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-1/5
Добавление 1			

В целях обеспечения эффективного обслуживания воздушного движения и с учетом того, что органы ОВД являются важным связующим звеном между находящимися в полете воздушными судами и метеорологическими органами и станциями, [метеорологический полномочный орган] и [полномочный орган ОВД] будут прилагать совместные усилия по обеспечению оперативной и эффективной координации действий.

4.2 Ответственность, возлагаемая на [метеорологический полномочный орган] метеорологические органы и станции

4.2.1 [Метеорологический полномочный орган], действуя через метеорологические органы и станции, перечисленные в таблице 1, несет ответственность за предоставление самой последней информации о существующих и прогнозируемых метеорологических условиях тем органам ОВД, которые нуждаются в этой информации для выполнения своих функций. Необходимая метеорологическая информация передается конкретным органам ОВД связанными с ними метеорологическими органами и соответствующими авиационными метеорологическими станциями, размещенными на аэродромах. Перечень таких метеорологических органов, назначенных [полномочным метеорологическим органом] для обслуживания конкретных органов ОВД, координационных центров поиска и спасания и вспомогательных центров поиска и спасания, приводится в таблице 2.

4.2.2 Место размещения аэродромных метеорологических органов выбирается таким образом (либо принимаются соответствующие меры), чтобы облегчить проведение метеоинструктажа с персоналом ОВД, а также консультаций между сотрудниками метеорологических органов и органов ОВД и обеспечить оперативную надежную связь между ними в целях осуществления максимально эффективной координации их действий.

4.2.3 Метеорологическая информация предоставляется, по возможности, в таком формате, который облегчает ее понимание персоналом ОВД, а периодичность представления метеорологических сводок, прогнозов, предупреждений и т. д. соответствует потребностям каждого из органов ОВД. В таблице А2-3 приводится перечень видов метеорологической информации, которая должна передаваться органам ОВД, ее форматы и периодичность, с которой она должна предоставляться конкретным органам ОВД.

4.2.5 Подробная информация о местоположении, вертикальной протяженности, направлении и скорости перемещения особых явлений погоды, происходящих в непосредственной близости от аэродрома, которые могут представлять опасность для производства полетов воздушных судов, особенно на этапах начального набора высоты и захода на посадку, должна передаваться соответствующим органам ОВД с максимально возможной скоростью. Для получения такой информации используются результаты наблюдений с помощью метеорологического радиолокатора, дистанционные датчики и данные метеорологических спутников, имеющиеся в [полномочном метеорологическом органе].

4.2.6 Метеорологические органы и/или авиационные метеорологические станции в соответствии с договоренностью, достигаемой на местах, могут предоставлять и другую информацию, касающуюся, например, приземного ветра, быстрого ухудшения условий погоды или неожиданных колебаний температуры, которые могут отрицательно сказаться на выполнении полета определенными типами воздушных судов, находящихся на маршруте или производящих взлет и посадку.

4.2.7 Аэродромные метеорологические органы предоставляют метеорологическую информацию, необходимую для удовлетворения нестандартных запросов, поступающих с борта находящихся в полете воздушных судов (например, запросов о предоставлении метеорологических сводок от находящихся на большом удалении аэродромов).

4.2.8 В соответствии с договоренностью между [полномочным метеорологическим органом] и [полномочным органом ОВД] в отношении содержания, формата и способа передачи информации, автоматизированным центрам ОВД может передаваться обработанная на ЭВМ метеорологическая информация в цифровой форме. Детали такого рода договоренностей оговариваются в [соответствующих приложениях к данному Соглашению].

4.2.9 Копии метеорологической полетной документации, предоставляемой летным экипажам,

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-1/6
Добавление 1			

хранятся (в письменном виде или в памяти ЭВМ) по крайней мере в течение 30 дней со дня ее выпуска и предоставляются по требованию для выяснения различных вопросов или проведения расследования и в этих целях сохраняются до окончательного выяснения вопросов или завершения расследования.

4.2.10 По взаимной договоренности между двумя сторонами настоящего Соглашения [полномочному органу ОВД] предоставляется авиационная климатологическая информация (в частности, аэродромные климатологические таблицы и сводки).

4.2.11 Аэродромным диспетчерским пунктам каждого аэродрома предоставляются самые последние местные сводки с прогнозами типа "тренд", включая текущие данные о давлении для установки высотомеров, и TAF, относящиеся к данному аэродрому.

4.2.12 Местные специальные сводки с прогнозами типа "тренд", включая текущие данные о давлении для установки высотомеров, выпускаемые в соответствии с п. 4.4 главы 4 AR ANS 003, а также перечень критериев для проведения специальных наблюдений, приведенный в п. 2.3 добавления 3 AR-ANS-003, и коррективы к TAF передаются в органы ДПА в соответствии с установленным на месте порядком сразу после их выпуска, т. е. не ожидая следующей местной регулярной сводки или прогноза.

4.2.13 Предупреждения по аэродрому, выпускаемые в соответствии с п. 7.3 главы 7 и пп. 5 и 6 добавления 6 AR ANS 003, а также перечень критериев, используемых для выпуска таких предупреждений, о котором говорится в п. 5.2 добавления 6 AR ANS 003, предупреждения и оповещения о сдвиге ветра и актуальная информация SIGMET и [при необходимости] информация AIRMET передаются органам ОВД незамедлительно.

4.2.14 Органы ОВД оснащаются дисплеями для регистрации приземного ветра и дальности видимости на ВПП (RVR) [а при необходимости, и других метеорологических параметров/явлений]. Указанные дисплеи должны быть связаны с теми же точками наблюдения и получать данные от тех же датчиков, к которым подключены соответствующие дисплеи, установленные на авиационной метеорологической станции.

4.2.15 Для изменений в значениях метеорологических параметров, которые непрерывно регистрируются на дисплеи в ОВД (см. п. 4.2.14), местные специальные сводки не выпускаются.

4.2.16 Органы метеорологического слежения передают [при необходимости] связанным с ними конкретным органом ОВД получаемую информацию о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и облаке вулканического пепла, в отношении которой сообщение SIGMET еще не было выпущено.

Примечание. В приложениях к настоящему Соглашению приводятся подробные согласованные данные, касающиеся органов ДПА, расположенных на [перечень аэродромов].

4.2.17 Информация, предоставляемая ДПП. Органам ОВД, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода, предоставляются самые последние местные сводки с прогнозами типа "тренд", включая текущие данные о давлении для установки высотомеров, и TAF, относящиеся к соответствующим аэродромам.

4.2.18 Местные специальные сводки с прогнозами типа "тренд", включая текущие данные о давлении для установки высотомеров, и коррективы к TAF передаются на ДПП в соответствии с установленным на месте порядком сразу после их выпуска (т. е. не ожидая следующей местной регулярной сводки или прогноза).

4.2.19 Актуальная информация SIGMET и связанные с ней специальные донесения с борта, информация AIRMET, [при необходимости] предупреждения по аэродрому и предупреждения и оповещения о сдвиге ветра передаются на ДПП незамедлительно.

4.2.20 ДПП, обеспечивающие обслуживание на конечном этапе захода на посадку, при выполнении посадки и взлета, оснащаются дисплеями для регистрации приземного ветра, RVR и атмосферного давления [а при необходимости, и других метеорологических параметров/явлений]. Указанные дисплеи должны быть связаны с теми же точками наблюдения и получать данные от тех же датчиков, к которым подключены соответствующие

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-1/7
Добавление 1			

дисплеи, установленные на метеорологической станции.

4.2.21 Для изменений значений метеорологических параметров, которые непрерывно регистрируются на ДПП (см. п. 4.2.20), местные специальные сводки не выпускаются.

4.2.22 Местные метеорологические органы передают [при необходимости] связанным с ними конкретным ДПП получаемую информацию о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и облаке вулканического пепла, в отношении которой сообщение SIGMET еще не было выпущено.

Примечание. В приложениях _____ к настоящему Соглашению приводятся подробные согласованные данные, касающиеся ДПП, расположенных [местоположение ДПП или указатель местоположения].

4.2.23 Информация, предоставляемая районным диспетчерским центрам/центрам полетной информации (РЦ/ЦПИ) [местоположение или указатель местоположения]. Самые последние регулярные и специальные сводки (METAR и SPECI с прогнозами типа "тренд") и TAF, касающиеся аэродромов, расположенных в пределах РПИ/ВРП _____, а также другие прогнозы, относящиеся к воздушному пространству, ответственность за которое несет данный РЦ/ЦПИ _____, должны передаваться указанным центрам, при этом особое внимание должно уделяться особым метеорологическим условиям и ухудшению погоды как только они будут обнаружены. Кроме того, такие сводки и прогнозы должны касаться всех других районов, которые могут быть определены в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением.

4.2.24 Центрам РЦ/ЦПИ _____ предоставляется информация SIGMET и связанные с ней специальные донесения с борта и [при необходимости] информация AIRMET, относящиеся к данному РПИ/ВРП, а также к тем районам РПИ/ВРП или отдельным частям РПИ/ВРП, которые находятся в 2 ч полета от границ данного РПИ/ВРП.

4.2.25 На РЦ/ЦПИ _____ передаются текущие данные о давлении для установки высотомеров [например, наименьшее для данного РПИ/диспетчерского района значение QNH, заданное указанным РЦ/ЦПИ], которые необходимы этим органам для обслуживания полетов на малых высотах.

4.2.26 Орган MWO _____ передает [при необходимости] связанным с ним РЦ/ЦПИ получаемую информацию о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и облаке вулканического пепла, в отношении которой сообщение SIGMET еще не было выпущено.

4.2.27 Консультативная информация о вулканическом пепле передается РЦ/ЦПИ _____ в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением.

4.2.28 Орган MWO _____ передает связанным с ним РЦ/ЦПИ _____ информацию, получаемую им от [назначенных национальных и/или международных источников], которая касается выброса в атмосферу радиоактивных материалов и токсических химических веществ.

Примечание. В приложениях _____ к настоящему Соглашению приводятся подробные согласованные данные, касающиеся РЦ/ЦПИ _____.

4.3 Ответственность, возлагаемая на [полномочный орган ОВД] и органы ОВД

4.3.1 [Полномочный орган ОВД] предпринимает необходимые меры для того, чтобы органы ОВД обеспечивали:

- передачу органу MWO _____ специальных донесений с борта, принимаемых ими по речевым каналам связи;
- автоматическую передачу органу MWO _____ регулярных донесений с борта, получаемых по линии передачи данных;
- автоматическую передачу органам MWO у специальных донесений с борта, получаемых по линии передачи данных.

Специальные донесения с борта передаются незамедлительно, а оперативность передачи

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-1/8
Добавление 1			

регулярных донесений с борта определяется практическими соображениями.

4.3.2 Донесения о нерегулярных наблюдениях с борта находящихся в полете воздушных судов (см. п. 5.6 AR ANS 003) незамедлительно передаются органу MWO _____ и соответствующим метеорологическим органам и станциям.

4.3.3 Соответствующим метеорологическим органам и станциям незамедлительно предоставляются результаты дополнительных метеорологических наблюдений, проводимых персоналом местных органов ОВД, а также метеорологическая информация, запрашиваемая этими метеорологическими органами и станциями.

4.3.4 В тех случаях, когда это необходимо и осуществимо практически, метеорологическим органам и станциям предоставляется метеорологическая информация, получаемая с помощью радиолокатора ОВД, особенно при отсутствии данных метеорологического радиолокатора. Эта информация должна пересылаться соответствующим метеорологическим органам и станциям как можно скорее и содержать данные о времени наблюдения, местоположении, протяженности, расстоянии и интенсивности обнаруженных особых явлений погоды. При этом признается, что диспетчеры радиолокационного контроля не обязаны [при необходимости] осуществлять постоянное наблюдение за районами, в которых имеют место особые явления погоды.

4.3.5 Органы ОВД незамедлительно передают связанным с ними аэродромным метеорологическим органам и органу MWO _____, в зависимости от обстоятельств, (а также центру VAAC Тулуза, Франция получаемую информацию о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и облаке вулканического пепла, в отношении которой сообщение SIGMET еще не было выпущено.

4.3.6 В рамках функций центра полетной информации (ЦПИ) соответствующие органы ОВД передают воздушным судам, которых эти данные могут касаться, следующую информацию:

- a) информацию SIGMET вплоть до расстояния, как правило, соответствующего 2 ч полетного времени, и имеющие к этому отношению специальные донесения с борта, на основании которых сообщение еще не было выпущено;
- b) SIGMET еще не было выпущено. Передача воздушным судам таких донесений с борта продолжается в течение _____ с момента выпуска соответствующего донесения с борта;
- c) информацию AIRMET [при необходимости] вплоть до расстояния, соответствующего _____ ч полетного времени;
- d) информацию, касающуюся вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержений и облаков вулканического пепла, полученную от [источников, которые указаны в соглашениях, разработанных органами ОВД, САИ, полномочными вулканологическими и метеорологическими органами]; указанная информация передается до тех пор, пока не будут выпущены [при необходимости] сообщения SIGMET и/или ASHTAM или NOTAM;
- e) информацию, касающуюся выброса в атмосферу радиоактивных материалов или токсических химических веществ, [когда это необходимо];
- f) в случае необходимости, условия погоды на аэродромах вылета и назначения и запасных аэродромах, информация о которых содержится в METAR и SPECI, с прогнозами типа "тренд" и TAF.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Добавление 1	Глава/Стр.	Д-1/9

5. РАСПРОСТРАНЕНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Ввиду того что метеорологическая информация крайне важна для обеспечения безопасности находящихся в полете воздушных судов, необходимо, чтобы органы ОВД постоянно передавали на борт воздушных судов самые последние данные об условиях погоды. В таблице 3 изложены общие требования, касающиеся предоставления авиационной метеорологической информации различным органам ОВД, а также указаны средства связи, которые должны использоваться для обеспечения своевременной доставки этой информации органам ОВД.

6. КООРДИНАЦИОННЫЕ СОВЕЩАНИЯ ОРГАНОВ ОВД И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ОРГАНОВ И СТАНЦИЙ

В целях повышения уровня обслуживания полетов воздушных судов проводятся регулярные и/или специальные координационные совещания руководителей органов ОВД и метеорологических органов и станций, а также других заинтересованных сторон, созываемые по мере необходимости, но не реже чем через каждые _____ мес.

7. КУРСЫ ПОДГОТОВКИ МЕТЕОРОЛОГОВ И ДИСПЕТЧЕРОВ ОВД

7.1 Периодически для сотрудников метеорологических служб и органов ОВД проводятся курсы подготовки .

7.2 Продолжительность и даты проведения курсов определяются [полномочным органом ОВД] совместно с [полномочным метеорологическим органом] с учетом возможностей участия в них сотрудников и наличия необходимого оборудования.

Допускается включение вопросов метеорологического обеспечения полетов в программы курсов подготовки/переподготовки персонала ОВД по направлению специальности.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-1/10
Добавление 1			

НАМЕРЕННО НЕЗАПОЛНЕННАЯ СТРАНИЦА

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
	Добавление 2	Глава/Стр.	Д-2/1

ДОБАВЛЕНИЕ 2 - Информация о Полномочном Метеорологическом Органе и Метеорологическом Обслуживании, Включаемая в Сборник Аэронавигационной Информации (САИ)

1. Сборник аэронавигационной информации (AIP) состоит из следующих частей:

Часть 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ (GEN);

Часть 2. МАРШРУТ (ENR);

Часть 3. АЭРОДРОМЫ (AD).

Основная часть информации, касающейся полномочного метеорологического органа и метеорологического обслуживания международной аэронавигации в соответствующем государстве, приводится в части 1. Перечень метеорологических услуг, предоставляемых на конкретных аэродромах и вертодромах, можно найти в части 3. Часть 2 не содержит никакой информации о метеорологическом обслуживании.

2. Ниже приводится краткое описание структуры и содержания введений о полномочном метеорологическом органе и метеорологическом обслуживании международной аэронавигации, которые должны быть включены в различные разделы сборника AIP..

ЧАСТЬ 1

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ (GEN)

GEN 1. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА И ТРЕБОВАНИЯ

GEN 1.1 НАЗНАЧЕННЫЕ ПОЛНОМОЧНЫЕ ОРГАНЫ

2. Метеорология

В данном разделе AIP указывается полный адрес полномочного метеорологического органа, назначенного соответствующим государством, включая номера телефона и телетайпа и адрес электронной почты, а также адрес авиационной фиксированной службы (AFS).

GEN 1.7 РАЗЛИЧИЯ СО СТАНДАРТАМИ, РЕКОМЕНДУЕМОЙ ПРАКТИКОЙ И ПРАВИЛАМИ ИКАО

3. Приложение 3

"Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации"

Различия со Стандартами, содержащимися в Приложении 3, о которых Республика Узбекистан уведомило ИКАО, являются частью полного перечня различий со Стандартами, содержащимися во всех других Приложениях ИКАО, и положениями других соответствующих документов ИКАО.

GEN 2. ТАБЛИЦЫ И КОДЫ

GEN 2.1 СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ, МАРКИРОВОЧНЫЕ ЗНАКИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, ПРАЗДНИКИ

1. Единицы измерения

Единицы измерения, используемые при метеорологических наблюдениях в сводках, прогнозах, предупреждениях и других типах метеорологической информации, включаются в таблицу единиц измерения, применяемых в гражданской авиации Республики Узбекистан или расположенных на его территории отдельных районах РПИ.

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-2/2
Добавление 2			

GEN 3. ОБСЛУЖИВАНИЕ

GEN 3.5 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Ответственная служба

В данном разделе указывается полный адрес полномочного метеорологического органа, на который возложена ответственность за предоставление метеорологического обслуживания международной аэронавигации в Республике Узбекистан..

2. Район ответственности

Географический район, в пределах которого метеорологический полномочный орган предоставляет или организует предоставление метеорологического обслуживания в соответствующем государстве, как правило, определяется перечнем районов полетной информации (РПИ)/диспетчерских районов, подлежащих обслуживанию.

3. Метеорологические наблюдения и сводки

В таблице GEN 3.5.3 приведен перечень метеорологических наблюдений и сводок, которые должны включаться в сборник, в том числе:

- название авиационной метеорологической станции и индекс ее местоположения;
- вид и периодичность наблюдений (регулярные, специальные);
- типы выпускаемых метеорологических сводок и сообщений (MET REPORT SPECIAL, METAR и SPECI) и дополнительная информация, включаемая в сводки и сообщения (например, прогнозы для посадки типа "тренд");
- типы используемых для наблюдений приборов и автоматических систем, наблюдательные пункты;
- часы работы (конкретных авиационных метеорологических станций);
- наличие (или способы получения) аэродромных климатологических таблиц и/или сводок, составленных по результатам наблюдений авиационных метеорологических станций, перечисленных в таблице.

4. Виды обслуживания

В данном разделе приводится общая информация о метеорологических услугах, которые предоставляются пользователям (эксплуатантам, членам летных экипажей и органам ОВД) аэродромными метеорологическими органами. Эта информация может представлять собой описание следующих видов/аспектов метеорологического обслуживания:

- выпуск:
 - местных прогнозов (TAF, прогнозы типа "тренд");
 - предупреждений по аэродрому;
 - предупреждений о сдвиге ветра (при необходимости);
 - прогнозов по маршруту (в частности, прогнозов для полетов на малых высотах, которые нельзя получить от центров ВСЗП);
- наличие:
 - метеорологической информации, такой как карты, информация/данные метеорологического радиолокатора, данные метеорологических спутников;
 - метеорологической информации, используемой эксплуатантами и членами летных экипажей для предполетного планирования, включая информацию о вулканической деятельности и облаках вулканического пепла, относящуюся как к полетам выше эшелона полета FL 100 или FL150, так и к полетам на малых высотах;
 - информации, которая используется для предполетного планирования, составления полетной документации и проведения инструктажа;

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-2/3
Добавление 2			

- средств, используемых при проведении инструктажа и консультаций.

5. Уведомление, требуемое от эксплуатантов

В данном разделе содержатся, в частности, требования о своевременном уведомлении о полетах (индивидуальных полетах или полетах, выполняемых отдельными эксплуатантами в соответствии с графиком регулярных полетов, повторяющихся планов полетов), которое эксплуатанты или члены летных экипажей должны представлять соответствующему аэродромному метеорологическому органу. (Содержание таких уведомлений приводится в п. 2.3.4 главы 2 AR-ANS-003..) В данный раздел могут включаться также требования полномочного метеорологического органа, касающиеся уведомления об открытии новых маршрутов, выполнении новых видов полетов, внесении изменений длительного характера в график выполнения регулярных рейсов и другие изменения, влияющие на предоставление метеорологического обслуживания отдельным эксплуатантам.

6. Донесения с борта воздушных судов

Требования, касающиеся передачи донесений с борта, приводятся в главе 5 AR-ANS-003. Следует напомнить, что, кроме передачи донесений с борта по каналам речевой связи, внедрена также автоматическая передача донесений с борта с помощью линии передачи данных (см. п. 4.2 главы 4 настоящего руководства). По этой причине в данном разделе должны быть изложены требования и правила, относящиеся к обоим способам передачи донесений с борта. При передаче донесений с борта по каналам речевой связи должна указываться следующая информация:

- правила, предписывающие осуществлять передачу донесений с борта на маршрутах с большой интенсивностью воздушного движения.
- требования в отношении доставки аэродромным метеорологическим органам донесений о наблюдении с борта воздушных судов вулканической деятельности, составленных после выполнения полета (в формате специальных донесений с борта о вулканической деятельности).

Аналогичные положения необходимо будет предусмотреть применительно к передаче донесений с борта с помощью линии передачи данных. При этом особое внимание следует уделить идентификации применения линии передачи данных для передачи регулярных и специальных донесений с борта. Если для передачи регулярных донесений с борта используется ADS-C, то необходимо указать правила заключения соответствующих контрактов.

7. Служба VOLMET

Описание радиовещательных передач VOLMET, , приводится в таблице GEN 3.5.7, в которой указываются следующие данные, относящиеся к конкретным радиовещательным передачам:

- название передающей станции;
- позывной или опознавательный сигнал;
- частота (ОВЧ или ВЧ), используемая для радиовещательной передачи;
- часы работы;
- перечень обслуживаемых аэродромов/вертодромов;
- содержание и формат передаваемых сводок и/или прогнозов и примечания (на основании соответствующих региональных аэронавигационных соглашений в радиовещательные передачи VOLMET включаются различные сообщения, такие как METAR + прогнозы типа "тренд" (при необходимости), SIGMET и прогнозы TAF).

8. Служба SIGMET и AIRMET

Необходимая информация, касающаяся данной службы, приводится в таблице GEN 3.5.8 "Служба SIGMET", а также в относящемся к этой таблице пояснительном тексте. В таблицу

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-2/4
Добавление 2			

включается следующая информация:

- название органа метеорологического наблюдения, выпускающего SIGMET, индекс местоположения;
- часы работы;
- сроки действия информации SIGMET (например, SIGMET – срок действия 4 ч. и SIGMET о вулканическом пепле или тропических циклонах – срок действия до 6 ч);
- специальные правила, применяемые в соответствующем государстве к информации SIGMET;
- органы ОВД, которым предоставляется информация SIGMET (а именно, РЦ и ЦПИ, с которыми связан данный орган MWO);
- дополнительная информация.

Примечание. В тех случаях, когда в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением орган MWO выпускает информацию AIRMET для оказания помощи при выполнении полетов на малых высотах, таблицу GEN 3.5.8 следует расширить с целью включения аналогичных технических требований, относящихся к информации AIRMET.

Эти технические требования необходимо дополнить следующей информацией:

8.1 Общие положения

- Описание метеорологического наблюдения, обеспечиваемого в границах соответствующего государства;
- перечень органов MWO, осуществляющих наблюдение, и их функции;
- подробные технические требования, касающиеся района, в границах которого осуществляется наблюдение и выпускается SIGMET конкретного типа (РПИ/диспетчерские районы и/или их субрайоны с указанием границ как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскостях);
- центр VAAC (при необходимости) и TCAC (при необходимости), связанные с органами MWO.

8.2 Районная служба метеорологического наблюдения

- Типы выпускаемых SIGMET;
- конкретные правила, применяемые в отношении выпуска SIGMET (например, срок действия, порядок нумерации, описание/определение/указание необходимых явлений погоды в SIGMET).

Примечание. Следует отметить, что при этом необходимо как можно более точно придерживаться соответствующих положений, изложенных в пп. 7.1 и 7.2 AR ANS 003;


- порядок рассылки органами ОВД SIGMET, специальных и нестандартных донесений с борта другим воздушным судам;
- порядок рассылки (при необходимости) воздушным судам центрами РЦ/ЦПИ консультативной информации о вулканическом пепле.

Примечание. В тех случаях, когда соглашением предусмотрен выпуск информации AIRMET, в данный раздел следует включить аналогичные сведения, относящиеся к сообщениям этого типа.

8.3 Служба предупреждения

В данном разделе приводятся подробные технические требования и правила, касающиеся предупреждений по аэродрому и предупреждений о сдвиге ветра:

- перечень аэродромов, для которых выпускаются предупреждения по аэродрому и предупреждения о сдвиге ветра;
- критерии для выпуска предупреждений по аэродрому, для конкретных аэродромов);

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-2/5
Добавление 2			

- правила выпуска предупреждений по аэродрому и предупреждений о сдвиге ветра;
- правила рассылки предупреждений.

9. Прочие автоматизированные метеорологические службы

В таблице GEN 3.5.9 "Прочие автоматизированные метеорологические службы" приводятся технические требования, касающиеся, например, автоматизированных информационных систем, созданных в соответствующем государстве для предоставления информации ОРМЕТ авиационным пользователям. В данную таблицу можно также включать информацию, касающуюся систем самоинструктажа, систем, с помощью которых можно получать полетную документацию, и систем, обеспечивающих предоставление информации ОРМЕТ в целях оказания помощи при выполнении полетов на малых высотах, включая полеты по ПВП. В таблицу включаются следующие сведения:

- название службы;
- предоставляемая информация;
- обслуживаемые районы, маршруты и аэродромы;
- номера телефона, телефакса (адрес доступа к системам с помощью электронной почты) и примечания.

ЧАСТЬ 3

АЭРОДРОМЫ (AD)

****** AD 2. АЭРОДРОМЫ**

*Примечание. Вместо обозначения **** необходимо указать соответствующий индекс местоположения ИКАО.*

****** AD 2.3 ЧАСЫ РАБОТЫ**

б. Метеорологическое бюро по проведению инструктажа

Указываются часы работы метеорологического бюро по проведению инструктажа.

****** AD 2.11 ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Приводится подробное описание метеорологической информации, предоставляемой на аэродроме, включая:

- название связанного (с данным аэродромом) метеорологического органа;
- часы работы (данного метеорологического органа), название аэродромного метеорологического органа, обеспечивающего обслуживание в другие часы;
- название органа, ответственного за составление TAF, сроки действия (выпускаемых TAF);
- выпускаемые прогнозы типа "тренд", периодичность выпуска этих прогнозов;
- информация о проведении инструктажа/консультаций;
- предоставляемая полетная документация и используемые в ней языки;
- материалы, используемые для проведения инструктажа или консультаций: карты и другая имеющаяся информация;
- дополнительное оборудование, используемое для предоставления информации (например, терминал для факсимильной передачи информации, терминал для самоинструктажа);
- органы ОВД, которым предоставляется информация (ДПА, ДПП);
- дополнительная информация (например, в отношении ограничений в обслуживании)

AD 3. ВЕРТОДРОМЫ

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-2/6
Добавление 2			

*Примечание. Вместо обозначения **** необходимо указать соответствующий индекс местоположения ИКАО.*

****** AD 3.3 ЧАСЫ РАБОТЫ**

б. Метеорологическое бюро по проведению инструктажа

Указываются часы работы метеорологического бюро по проведению инструктажа.

****** AD 3.11 ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Приводится подробное описание метеорологической информации, предоставляемой на вертодроме, включая:

- название связанного (с данным вертодромом) метеорологического органа;
- часы работы (данного метеорологического органа), название аэродромного метеорологического органа, обеспечивающего обслуживание в другие часы;
- название органа, ответственного за составление TAF, сроки действия (выпускаемых TAF);
- выпускаемые прогнозы типа "тренд", сроки действия этих прогнозов;
- информация о проведении инструктажа/консультаций;
- предоставляемая полетная документация и используемые в ней языки;
- материалы, используемые для проведения инструктажа или консультаций: карты и другая имеющаяся информация;
- дополнительное оборудование, используемое для предоставления информации (например, терминал для факсимильной передачи информации, терминал для самоинструктажа);
- органы ОВД, которым предоставляется информация (ДПА, ДПП);
- дополнительная информация (например, в отношении ограничений в обслуживании).

	Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения	Код №	GM-ANS-003
		Глава/Стр.	Д-3/1
Добавление 3 Таблицы			

ДОБАВЛЕНИЕ 3 - ТАБЛИЦЫ

Таблица 1

**Перечень метеорологических органов и авиационных метеорологических станций,
предоставляющих метеорологическое обслуживание гражданской авиации**

Название органа	Название аэродрома	Указатель местоположения
Аэродромный метеорологический орган *****	Международный аэропорт *****	Четырехбуквенный индекс
Орган метеорологического слежения *****	Международный аэропорт *****	Четырехбуквенный индекс

Таблица 2

**Назначение метеорологических органов для взаимодействия с конкретными органами
ОВД и Центрами поисково-спасательной службы**

Аэродром	Орган ОВД	Метеорологический орган, связанный с данным органом ОВД



Руководство по Координации между Органами Обслуживания Воздушного Движения

Код №

GM-ANS-003

Глава/Стр.

Д-3/2

Добавление 3 Таблицы

Таблица 3

Авиационная метеорологическая информация, предоставляемая органам ОВД (образец)

Информация	Орган-распространитель	Орган-получатель	Периодичность	Средства связи
METAR и местные регулярные сводки с прогнозами типа "тренд", при необходимости	Авиационная метеостанция [прогноз типа "тренд", подготовленный метеорологическим органом]	АДП ДПП РДЦ ЦПИ Станция связи	Каждый час**	См. примечание 1 См. примечание 1 См. примечание 1 См. примечание 1 См. примечание 2
SPECI и местные специальные сводки с прогнозами типа "тренд", при необходимости	Авиационная метеостанция [прогноз типа "тренд", подготовленный метеорологическим органом]	АДП ДПП РДЦ ЦПИ Станция связи	При наличии оснований	См. примечание 1 См. примечание 1 См. примечание 2 См. примечание 2 См. примечание 2
TAF	Аэродромный метеорорган	АДП ДПП РДЦ ЦПИ Станция связи	Каждые 3 или 6 ч	См. примечание 1 См. примечание 1 См. примечание 1 или 2 См. примечание 1 или 2 См. примечание 2
Предупреждения по аэродрому	Аэродромный метеорорган	АДП ДПП Станция связи Аэродромные службы	При наличии оснований	См. примечание 1 См. примечание 1 или 2 См. примечание 2
Прогнозы ветра и температуры воздуха на высотах	Аэродромный метеорорган и/или MWO (данные поступают через ВСЗП)	РДЦ ЦПИ	Каждые 6 ч (если необходимо)	См. примечание 2 См. примечание 2
Прогноз особых явлений погоды на маршруте	Аэродромный метеорорган и/или MWO (данные поступают через ВСЗП)	РДЦ ЦПИ	Каждые 6 ч	См. примечание 2
SIGMET и AIRMET	MWO	АДП ДПП РДЦ ЦПИ Станция связи	При наличии оснований	См. примечание 1 См. примечания 1 и 2 См. примечания 1 и 2 См. примечания 1 и 2 См. примечание 2
Предупреждения и оповещения о сдвиге ветра	Аэродромный метеорорган	АДП ДПП	При наличии оснований	См. примечание 1 См. примечание 1
Консультативная информация о тропических циклонах	TCAC/MWO	АДП ЦПИ	При наличии оснований	См. примечания 1 и 2
Консультативная информация о вулканическом пепле	VAAC/MWO	РДЦ ЦПИ	При наличии оснований	См. примечания 1 и 2
Информация о выбросе радиоактивных материалов, т. е. место выброса и прогнозируемые траектории движения радиоактивных материалов	MWO (как правило, информация поступает от соответствующего RSMC BMO) Лондонский VAAC (координационный центр)	РДЦ ЦПИ	При наличии оснований	См. примечания 1 и 2
Информация о вулканических извержениях и вулканическом пепле, в отношении которых пока не выпущен SIGMET	MWO VAAC	АДП ДПП РДЦ ЦПИ	При наличии оснований	

* В местные сводки, а также в METAR/SPECI включаются прогнозы типа "тренд" для тех станций, которые определены в аэронавигационном плане.

** Или каждые полчаса, если это предусмотрено региональным аэронавигационным соглашением.

Примечание 1. Связь посредством использования сети интранет, видеомонитора или аналогичных устройств. При их отсутствии или в периоды непригодности к эксплуатации связь по телефону с последующим, если возможно, подтверждением с помощью других средств.

Примечание 2. Связь с использованием телепринтера и сети Интернет для передачи не критической по времени оперативной метеорологической информации.