

# Наставление по Глобальной системе обработки данных и прогнозирования

Том II — Региональные аспекты



Всемирная  
Метеорологическая  
Организация  
Погода • Климат • Вода

ВМО-№ 485

Погода • Климат • Вода



Наставление  
по Глобальной системе обработки  
данных и прогнозирования

Том II

Региональные аспекты

ВМО-№ 485



**Всемирная  
Метеорологическая  
Организация**  
Погода • Климат • Вода

Издание 1992 г.

ВМО-№ 485

© Всемирная Метеорологическая Организация, 1992

Право на опубликование в печатной, электронной или какой-либо иной форме на каком-либо языке сохраняется за ВМО. Небольшие выдержки из публикаций ВМО могут воспроизводиться без разрешения при условии четкого указания источника в полном объеме. Корреспонденцию редакционного характера и запросы в отношении частичного или полного опубликования, воспроизведения или перевода настоящей публикации следует направлять по адресу:

Chair, Publications Board  
World Meteorological Organization (WMO)  
7 bis, avenue de la Paix  
P.O. Box 2300  
CH-1211 Geneva 2, Switzerland

Тел.: +41 (0) 22 730 84 03  
Факс: +41 (0) 22 730 80 40  
Э-почта: [publications@wmo.int](mailto:publications@wmo.int)

ISBN 978-92-63-40485-5

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначения, употребляемые в публикациях ВМО, а также изложение материала в настоящей публикации не означают выражения со стороны Секретариата ВМО какого бы то ни было мнения в отношении правового статуса какой-либо страны, территории, города или района, или их властей, а также в отношении делимитации их границ.

Мнения, выраженные в публикациях ВМО, принадлежат авторам и не обязательно отражают точку зрения ВМО. Упоминание отдельных компаний или какой-либо продукции не означает, что они одобрены или рекомендованы ВМО и что им отдается предпочтение перед другими аналогичными, но не упомянутыми или не прорекламированными компаниями или продукцией.

**ТАБЛИЦА ДЛЯ ОТМЕТОК ПОЛУЧЕННЫХ ДОПОЛНЕНИЙ**

<i>Дополнение №</i>	<i>Дата</i>	<i>Внесено в публикацию</i>	
		<i>кем</i>	<i>дата</i>
1	Сентябрь 1994 г.		
2	Август 2003 г.		
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			



## СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
ВВЕДЕНИЕ .....	VII
<b>РЕГИОН I (АФРИКА)</b>	
Часть I Оперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА I-1
Часть II Неоперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА I-4
Часть III Мониторинг ГСОД — региональные и национальные аспекты .....	РА I-5
<b>РЕГИОН II (АЗИЯ)</b>	
Часть I Оперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА II-1
Часть II Неоперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА II-3
Часть III Мониторинг ГСОД — региональные и национальные аспекты .....	РА II-4
Приложение — Минимальные потребности в различных видах выходной продукции ММЦ и РСМЦ, которой следует обмениваться по ГСТ .....	РА II-7
<b>РЕГИОН III (ЮЖНАЯ АМЕРИКА)</b>	
Часть I Оперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА III-1
Часть II Неоперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА III-4
Часть III Мониторинг ГСОД — региональные и национальные аспекты .....	РА III-5
<b>РЕГИОН IV (СЕВЕРНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА)</b>	
Часть I Оперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА IV-1
Часть II Неоперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА IV-3
Часть III Мониторинг ГСОД — региональные и национальные аспекты .....	РА IV-4
<b>РЕГИОН V (ЮГО-ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ ТИХОГО ОКЕАНА)</b>	
Часть I Оперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА V-1
Часть II Неоперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА V-4
Часть III Мониторинг ГСОД — региональные и национальные аспекты .....	РА V-5
<b>РЕГИОН VI (ЕВРОПА)</b>	
Часть I Оперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА VI-1
Часть II Неоперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты .....	РА VI-3
Часть III Мониторинг ГСОД — региональные и национальные аспекты .....	РА VI-4
Приложение I — Список продукции, обмен которой должен производиться в графической форме .....	РА VI-5
Приложение II — Руководящие принципы по общему обмену численной продукцией по ГСТ в РА VI .....	РА VI-7
Приложение III — Стандартная региональная продукция в РА VI .....	РА VI-9
<b>АНТАРКТИКА</b>	
Деятельность по обработке данных и метеорологическому обслуживанию в Антарктике .....	АНТ.-1





## ВВЕДЕНИЕ

1. *Наставление по Глобальной системе обработки данных\** выпускается в соответствии с решением Седьмого конгресса.
2. Настоящее *Наставление* предназначается для следующих целей:
  - a) способствовать сотрудничеству между странами-членами в отношении обработки данных;
  - b) определять обязанности стран-членов по осуществлению Глобальной системы обработки данных (ГСОД) Всемирной службы погоды (ВСП);
  - c) обеспечивать единообразие и стандартизацию практики и процедур при выполнении пунктов (a) и (b) выше.
3. *Наставление* включает:
  - a) том I — Глобальные аспекты, составляющий приложение IV к *Техническому регламенту* ВМО; он содержит стандартные и рекомендованные практики для Глобальной системы обработки данных ВСП;
  - b) том II — Региональные аспекты, содержащий региональные и национальные аспекты Глобальной системы обработки данных ВСП, отражающие практики и процедуры, принятые соответствующими региональными ассоциациями и странами-членами, а также одобренные решениями Конгресса, Исполнительного Совета и Комиссии по основным системам.
4. Материал, содержащийся в томе II, не является частью *Технического регламента* ВМО и применим только к странам-членам соответствующих региональных ассоциаций. Слова «должен» и «следует», упоминаемые в этом томе, имеют свое словарное значение и не носят инструктивного характера, как об этом упоминается в общем введении к *Техническому регламенту* ВМО.
5. С целью избежать, насколько возможно, дублирования в содержании двух томов *Наставления*, в томе II даются перекрестные ссылки на соответствующие пункты тома I всякий раз, когда тексты глобальных и региональных правил являются идентичными.
6. Том II подразделяется на разделы, соответствующие шести регионам Всемирной Метеорологической Организации, а именно:
  - Регион I: Африка;
  - Регион II: Азия;
  - Регион III: Южная Америка;
  - Регион IV: Северная и Центральная Америка;
  - Регион V: Юго-западная часть Тихого океана;
  - Регион VI: Европа.

Каждый из разделов подразделяется на три части, а именно:

Часть I: Оперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты;

---

\* В соответствии с рекомендацией КОС-Внеоч.(02) и решением Четырнадцатого конгресса, Глобальная система обработки данных (ГСОД) переименована в Глобальную систему обработки данных и прогнозирования (ГСОДП).

- Часть II: Неоперативная обработка данных — региональные и национальные аспекты;
- Часть III: Мониторинг Глобальной системы обработки данных — региональные и национальные аспекты.

Отдельный раздел также содержит описание деятельности по обработке данных и метеорологическому обслуживанию в Антарктике.

---

## **РЕГИОН I (АФРИКА)**



## ЧАСТЬ I

### ОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

#### 1. МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ

##### 1.1 Региональные стандарты контроля качества

Существующие минимальные глобальные стандарты являются удовлетворительными как для данных наблюдений, так и для обработанных данных. Региональный стандарт не требуется.

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимальные стандарты контроля качества данных для оперативного использования в ГСОД приведены в томе I, приложение П.1.

##### 1.2 Соглашения между Членами о контроле качества

Никакого соглашения между Членами о контроле качества оперативных данных в Регионе не существует.

##### 1.3 Стандарты, установленные на национальном уровне, не включенные в глобальные или региональные стандарты и представляющие интерес для других Членов

Стандарты, установленные на национальном уровне, включены в Публикацию ВМО № 9, том В – *Обработка данных*.

#### 2. ПОТРЕБНОСТИ В ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ И СРОКИ ПРИЕМА ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОБМЕНА В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Глобальные стандартные практики и процедуры в отношении потребностей в данных наблюдений и сроков приема данных наблюдений сформулированы в томе I, часть II, пункты 2.2 и 2.3.

##### 2.1 Типы данных наблюдений, требуемых по Региону

Типы данных наблюдений, требуемых по Региону, как это отмечалось на восьмой сессии Региональной ассоциации I, поступают от:

- a) региональной опорной синоптической сети: Региональная ассоциация согласовала (окончательный отчет VIII – РА I, общее резюме, пункт 4.1.2.2) следующую программу для приземных и аэрологических наблюдений:
    - i) всем приземным станциям, включенным в региональную опорную синоптическую сеть, следует проводить приземные наблюдения в четыре основных стандартных срока наблюдений, то есть 00, 06, 12 и 18 МСВ, и в четыре промежуточных стандартных срока наблюдений, то есть 03, 09, 15 и 21 МСВ; в случае, если какая-либо приземная станция не может выполнять полную программу наблюдений, следует отдавать предпочтение проведению наблюдений в основные стандартные сроки;
    - ii) всем аэрологическим станциям, включенным в региональную опорную синоптическую сеть, следует проводить радиозондовые и радиовеетровые наблюдения, регулярно\* достигающие, по крайней мере, уровня 30 гПа в 00 и 12 МСВ и радиовеетровые наблюдения, регулярно\* достигающие, по крайней мере, уровня 70 гПа, в 06 и 18 МСВ; проведению радиовеетровых наблюдений в 00 и 12 МСВ следует придавать приоритет над проведением радиовеетровых наблюдений в 06 и 18 МСВ;
- ПРИМЕЧАНИЕ. Информация о состоянии осуществления региональной опорной синоптической сети РА I приводится в Публикации ВМО № 217.
- b) подвижных судов;
  - c) сводок погоды для синоптических целей, получаемых с воздушных судов;
  - d) радиолокационных станций;
  - e) метеорологических спутников на околополярной орбите;
  - f) геостационарных (для исследований окружающей среды) метеорологических спутников.

\* Выражение «регулярно» означает, что указанные уровни должны достигаться, по крайней мере, в 90 процентах запусков.

## 2.2 Типы данных наблюдений, которые требуется получать по районам, расположенным вне Региона

### 2.2.1 Данные, которые включены в программу глобального обмена

Специальные потребности, указанные некоторыми Членами, приводятся ниже:

- a) Эфиопия:
  - i) приземные синоптические данные за сроки 06 и 12 МСВ из частей Региона II и Региона VI;
  - ii) все аэрологические наблюдения за сроки 00, 06, 12 и 18 МСВ из тех же вышеуказанных районов;
- b) Марокко:
  - i) данные вертикального зондирования со спутников;
  - ii) данные AIREP из Региона III, Региона IV и Региона VI;
- c) Танзания:
  - i) данные SYNOP, TEMP, PILOT, SHIP и AIREP из Региона VI и западной части Региона II;
  - ii) данные метеорологических спутников на геостационарной и околополярной орбитах из тех же вышеуказанных районов;
- d) Замбия:
  - i) приземные данные из западной части Региона II, южной части Региона VI и прилегающих районов океана;
  - ii) все данные аэрологического зондирования из тех же вышеуказанных районов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Типы данных наблюдений для глобального обмена перечислены в томе I настоящего *Наставления*, приложение II. 2, и в томе I *Наставления по ГСТ*, приложение I-3.

### 2.2.2 Данные, которые не включены в программу глобального обмена

ПРИМЕЧАНИЕ. Станции, сводки которых за основные стандартные сроки наблюдений в коде SYNOP подлежат региональному обмену, перечислены в томе II *Наставления по ГСТ*, приложение I-1.

## 2.3 Сроки приема данных наблюдений

Потребности, описанные в настоящем *Наставлении*, том I, часть II, приложение II. 3, являются приемлемыми. Члены не указали каких-либо специальных потребностей.

ПРИМЕЧАНИЕ. Сроки приема данных наблюдений для использования в ГСОД приведены в томе I, приложение II.3.

## 3. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ГРАФИЧЕСКОЙ ФОРМЕ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В РЕГИОНЕ

### 3.1 Масштабы и проекции метеорологических карт

Ниже представлены специальные практики, которым следуют отдельные Члены:

- a) Кения:
  - i) масштаб 1 = 7 500 000, 1 = 15 000 000, 1 = 20 000 000 для приземного уровня и уровня 850 гПа;
  - ii) масштаб 1 = 25 000 000, 1 = 30 000 000 для других уровней;
- b) Марокко: Регион I, проекция Меркатора;
- c) Танзания:
  - i) проекция Меркатора на широте 22,5° масштаб 1 = 15 000 000 для приземного уровня;
  - ii) проекция Меркатора на широте 22,5° масштаб 1 = 25 000 000 для данных аэрологического зондирования.

ПРИМЕЧАНИЕ. Выбор масштабов, которые следует использовать для метеорологических карт в ГСОД, приводится в томе I, часть II, пункт 4.1.2.

### 3.2 Символы для графического представления данных, анализов и прогнозов на метеорологических картах

ПРИМЕЧАНИЕ. Символы, используемые для графического представления данных, анализов и прогнозов на метеорологических картах, приводятся в томе I, приложение II.4.

## 4. ОБМЕН ОБРАБОТАННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Глобальные стандартные и рекомендованные практики и процедуры, касающиеся программ выходной продукции, приоритетов передачи и ответственности Членов за предоставление информации об их деятельности по оперативной обработке данных, изложены в томе I, часть II, пункты 5.2, 5.3 и 5.4 соответственно. В приложениях к пунктам 5.2 и 5.3 приводятся несколько списков, в которых перечисляется выходная продукция ММЦ/РСМЦ. Подробная информация по программам подготовки выходной продукции центрами ВСП приводится в Публикации ВМО № 9, том В — *Обработка данных*.

### 4.1 Потребности в выходной продукции ММЦ и РСМЦ из районов, расположенных вне Региона

Потребности являются такими же, как и представленные в приложениях II.8 — II.12 тома I.

### 4.2 Потребности в выходной продукции ММЦ и РСМЦ по Региону

См. пункт 4.1 выше.

### 4.3 Приоритеты в передаче выходной продукции ММЦ и РСМЦ, обмен которой производится по региональным участкам ГСТ

Список приоритетов для продукции, обмен которой производится в Регионе I для оказания поддержки авиации, является следующим:

Первый приоритет: Прогнозы, выпускаемые системой зональных прогнозов, действительные на 12, 18, 24 и 30 часов (сроки 00 и 12 МСВ). Комплект данных ВСЗП включает:

- a) карты особых метеорологических явлений для слоя 150–400 гПа, 70 гПа, где это требуется для сверхзвукового транспорта;
- b) прогнозы ветра и температуры для эшелонов полета: 50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа), 300 (300 гПа), 340 (250 гПа), 390 (200 гПа) и 450 (150 гПа);  
прогнозы ветра и температуры для эшелонов полета: 530 (100 гПа) и 600 (70 гПа) — тогда и там, где это требуется для сверхзвукового транспорта;
- c) прогнозы высоты тропопаузы и максимального ветра.

Второй приоритет: Продукция из центров ГСОД (позже Н + 30):

- приземные прогнозы из РСМЦ/ММЦ;
- прогнозы для уровня 850 гПа из РСМЦ/ММЦ;
- прогнозы для уровня 700 гПа из РСМЦ/ММЦ;
- прогнозы для уровня 500 гПа из РСМЦ/ММЦ;
- прогнозы для уровня 250/200 гПа из РСМЦ/ММЦ;
- прогнозы для уровня 100 гПа из РСМЦ/ММЦ;

Третий приоритет: Анализы/другие прогнозы:

- анализы и прогностическая продукция до и включая Н + 30 из РСМЦ и ММЦ.

Четвертый приоритет: Другие обработанные данные.

### 4.4 Выходная продукция ММЦ и РСМЦ, которая должна обмениваться в графической форме в рамках Региона

(Будет разработано)

### 4.5 Выходная продукция ММЦ и РСМЦ, которой следует обмениваться в рамках Региона с использованием кодов FM 47-V GRID и/или FM 49-VII GRAF

(Будет разработано)

## ЧАСТЬ II

**НЕОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ****1. ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ХРАНИТЬСЯ В ЦЕНТРАХ (РСМЦ И НМЦ)**

ПРИМЕЧАНИЕ. Общие принципы ответственности за хранение данных в РСМЦ изложены в томе I, часть III, пункт 2.1.2 и приложение III.2.

**1.1 Ответственность за хранение данных наблюдений и обработанных данных в РСМЦ в рамках Региона**

Некоторые Члены полагают, что существует необходимость в хранении более частых метеорологических данных и спутниковых данных и наблюдений за поверхностью моря, а также обработанных данных в РСМЦ в рамках Региона. Эти данные должны быть легко доступными для любого НМЦ в рамках Региона.

**1.2 Специальные требования к хранению данных наблюдений и обработанных данных в НМЦ в рамках Региона**

Некоторые Члены сделали следующие заявления:

- a) Кения: Глобальные и региональные данные хранятся в ее НМЦ в виде проанализированных карт в течение десяти лет. По истечении десятилетнего периода они имеются на микрофильмах. Другая продукция хранится в течение одного года;
- b) Танзания: Анализы данных по тропическому поясу, включая:
- данные о ветре, полученные со спутника;
  - данные о температуре поверхности моря;
  - тридцатидневный прогноз по южному полушарию;
  - карты приземных и аэрологических наблюдений;
- c) Замбия: Очень важным является хранение карт, данных приземных и аэрологических наблюдений в численной форме, поскольку большинство данных из РА I недоступно для оперативного использования.

**2. МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА НЕОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ**

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимальные стандарты контроля качества данных для неоперативного использования в ГСОД приводятся в томе I, приложение III.

**2.1 Региональные стандарты контроля качества**

Существующие минимальные глобальные стандарты являются удовлетворительными как для данных наблюдений, так и для обработанных данных. Регионального стандарта не требуется.

**2.2 Соглашения между Членами о контроле качества**

Между Членами не существует соглашения о контроле качества неоперативных данных в Регионе.

**2.3 Стандарты, установленные на национальной основе, не включенные в глобальные или региональные стандарты и представляющие интерес для других Членов**

Никаких национальных стандартов в Регионе не существует.

**3. КЛАССИФИКАЦИЯ И КАТАЛОГИЗАЦИЯ ДАННЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ХРАНЕНИИ В РЕГИОНЕ**

ПРИМЕЧАНИЕ. В томе I, часть III, пункт 4, установлены рекомендованные процедуры по классификации и каталогизации хранящихся данных.



3.1 **Региональные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении в РСМЦ**  
Никакие процедуры на региональном уровне не устанавливались. Рекомендуется в дальнейшем установить подходящие региональные практики.

3.2 **Региональные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении в НМЦ**  
См. пункт 3.1 выше.

#### 4. **НОСИТЕЛИ И ФОРМАТЫ ДЛЯ ОБМЕНА ДАННЫМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ НА ХРАНЕНИИ В РЕГИОНЕ**

ПРИМЕЧАНИЕ. В томе I, часть III, пункты 5.1 и 5.2, представлены рекомендованные носители и форматы для обмена данными, находящимися на хранении.

##### 4.1 **Носители для обмена находящимися на хранении данными в Регионе**

Для использования в рамках Региона рекомендуются следующие носители:

- a) магнитная лента с 9 дорожками,  $1/2$  дюйма, с плотностью записи 800 и/или 1600 бит/дюйм;
- b) стандартная бумажная лента с пятью или восемью дорожками с использованием Международных алфавитов № 2 и № 5 соответственно.

(Будет разработано)

##### 4.2 **Форматы для обмена находящимися на хранении данными в Регионе**

(Будет разработано)

##### 4.3 **Ответственность Членов за обмен неоперативными данными в рамках Региона**

(Будет разработано)

### ЧАСТЬ III

#### МОНИТОРИНГ ГСОД — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

ПРИМЕЧАНИЕ. В томе I, приложение II.14, содержится План мониторинга функционирования ВСП. В этом плане представлены общие указания и приоритеты как по оперативному, так и неоперативному мониторингу. Большинство пунктов, включенных в программу мониторинга, касаются качества наблюдений (см. раздел 1 части I и раздел 2 части II выше) и процедур телесвязи. Два пункта касаются оперативной обработки данных, а именно:

- a) соблюдение региональных процедур кодирования;
- b) оценка обработанной информации, получаемой РСМЦ и НМЦ.

#### 1. **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД**

##### 1.1 **Соблюдение региональных процедур кодирования**

Для использования в Регионе рекомендуется следующее:

- a) центру следует проводить периодические автоматизированные и неавтоматизированные проверки;
- b) НМЦ должны нести ответственность за проверку собираемой метеорологической информации и обеспечивать соблюдение региональных процедур кодирования до ее ввода в ГСТ;
- c) мониторинг следует проводить в соответствии с указаниями, содержащимися в томе I, приложение II.14. В частности, следует проверять заголовок, правильное количество групп и правильное количество цифр во всех сообщениях.

**1.2 Оценка обработанной информации, получаемой в РСМЦ и НМЦ**

Для использования в Регионе даются следующие рекомендации:

- a)* проанализированные карты следует проверять путем изучения положения областей низкого и высокого давления и направления линий тока;
- b)* перед отправкой на хранение обработанные данные следует пересматривать или вновь анализировать;
- c)* следует осуществлять автоматизированную проверку достоверности и установку стандартных флагов на сомнительных данных.

**2. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕДЕНИЯ НЕОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД****2.1 Оценка обработанной информации перед отправкой на хранение**

См. пункт 1.2 выше.

---

## **РЕГИОН II (АЗИЯ)**



## ЧАСТЬ I

### ОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

#### 1. МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ

##### 1.1 Региональные стандарты контроля качества

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимальные стандарты контроля качества оперативных данных для использования в ГСОД приводятся в приложении II.1 к тому I.

##### 1.2 Соглашения между Членами о контроле качества

В странах Юго-Восточной Азии, а также в странах, представленных в группе экспертов ВМО/ЭСКАТО по тропическим циклонам, устанавливается на временной основе оперативный контроль качества данных в Регионе.

##### 1.3 Стандарты, установленные на национальной основе, не включенные в глобальные или региональные стандарты и представляющие интерес для других Членов

Национальных стандартов не существует.

#### 2. ПОТРЕБНОСТИ В ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ И СРОКИ ПРИЕМА ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОБМЕНА В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Глобальные стандартные практики и процедуры в отношении потребностей в данных наблюдений и сроков приема данных наблюдений содержатся в параграфах 2.2 и 2.3 части II тома I.

##### 2.1 Типы данных наблюдений, необходимых для использования в Регионе

Типы данных наблюдений, необходимых для использования в рамках региона, поступают от:

- a) региональной опорной синоптической сети (включая основные наземные станции и автоматические метеорологические станции): Региональная ассоциация согласилась (см. параграф 4.1.2.4 общего резюме окончательного сокращенного отчета VI-RA II) со следующей программой приземных и аэрологических наблюдений:
  - i) всем наземным станциям региональной опорной синоптической сети следует производить приземные наблюдения в четыре основных стандартных срока наблюдений, т.е. 00, 06, 12 и 18 МСВ и в четыре промежуточных стандартных срока наблюдений, т.е. 03, 09, 15 и 21 МСВ. Любой станции, которая не может выполнять полную программу наблюдений, следует отдавать приоритет проведению наблюдений в основные стандартные сроки;
  - ii) всем радиоветровым станциям региональной опорной синоптической сети следует стараться производить наблюдения за ветром в верхних слоях атмосферы, которые должны достигать, согласно необходимости, уровня 70 гПа, и распространять результаты этих наблюдений;
  - iii) радиоветровым станциям в районах, подверженных влиянию тропических циклонов, следует в течение сезона циклонов стараться производить наблюдения за ветром в верхних слоях атмосферы до максимально возможного уровня в 06 и 18 МСВ и распространять результаты этих наблюдений. Эти наблюдения должны достигать, согласно необходимости, уровня 70 гПа. Проведению радиоветровых наблюдений в 00 и 12 МСВ следует предоставлять приоритет по сравнению с радиоветровыми наблюдениями в 06 и 18 МСВ;
  - iv) всем радиозондовым станциям региональной опорной синоптической сети следует производить наблюдения давления, температуры и влажности до максимально возможного уровня в 00 и 12 МСВ и распространять результаты этих наблюдений. Эти наблюдения должны достигать, согласно необходимости, уровня 70 гПа;
- b) фиксированных океанских станций;
- c) выборочных дополнительных и вспомогательных судов;
- d) самолетов;

- e) метеорологических радиолокаторов;
- f) метеорологических спутников с околополярной орбитой;
- g) геостационарных метеорологических спутников (наблюдения за окружающей средой);
- h) станций непосредственного считывания информации.

## 2.2 Типы данных наблюдений, которые необходимо получить из районов, расположенных вне Региона

### 2.2.1 Данные, которые включены в программу глобального обмена

ПРИМЕЧАНИЕ. Типы данных наблюдений для глобального обмена перечислены в приложении II.2 к тому I настоящего *Наставления* и в приложении I-3 к тому I *Наставления по ГСТ*.

### 2.2.2 Данные, которые не включены в программу глобального обмена

ПРИМЕЧАНИЕ. Станции регионального обмена сводками SYNOP за основные синоптические сроки перечислены в приложении II-1 к тому II *Наставления по ГСТ*.

## 2.3 Сроки приема данных наблюдений

ПРИМЕЧАНИЕ. Сроки приема данных наблюдений для использования в ГСОД содержатся в приложении II.3 к тому I.

## 3. ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В РЕГИОНЕ

### 3.1 Масштабы и проекции метеорологических карт

Специальные практики, которым следуют отдельные Члены, приводятся ниже:

Индия: Проекция Меркатора с масштабом, 1:20 000 000 истинная для широты 22,5°.

Вышеупомянутый масштаб дается по стандарту ГСОД, приведенному в параграфе 4.1.2. части II тома I.

ПРИМЕЧАНИЕ. Масштабы, которые следует использовать для метеорологических карт в ГСОД, даются в параграфе 4.1.2. части II тома I.

### 3.2 Символы графического изображения данных, анализов и прогнозов на метеорологических картах

Специальные практики, которым следуют отдельные Члены, приводятся ниже:

Китай: Скорость ветра представлена оперением стрелки, при этом полный размер оперения представляет  $4 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$  или 8 узлов, а половинный размер  $-2 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$  или 4 узла;

Япония: Направление зыби, обозначаемое в приложении II.4 к тому I как волнистая стрелка, представляется в виде прямой стрелки в связи с программированием для автоматического вычерчивания.

ПРИМЕЧАНИЕ. Символы, используемые для графического изображения данных, анализов и прогнозов на метеорологических картах, содержатся в приложении II.4 к тому I.

## 4. ОБМЕН ОБРАБОТАННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Глобальные стандарты и рекомендованные практики и процедуры в отношении программ выходной продукции, приоритетов в передаче и ответственности Членов за предоставление информации об их деятельности по оперативной обработке данных излагаются в параграфах 5.2, 5.3 и 5.4 части II, тома I соответственно. Несколько перечней, касающихся выходной продукции ММЦ/РСМЦ, содержатся в приложениях к параграфам 5.2 и 5.3. Подробная информация о программах подготовки выходной продукции центрами ВСП содержится в Публикации ВМО № 9, том В – *Обработка данных*.

### 4.1 Потребности в выходной продукции ММЦ и РСМЦ, имеющейся вне Региона

(Будет дополнен позднее.)

### 4.2 Потребности в выходной продукции ММЦ и РСМЦ, имеющейся в Регионе

Потребности те же, что и указанные в приложениях II.8 — II.12 к тому I.

### 4.3 Приоритеты в передаче выходной продукции ММЦ и РСМЦ, которой обмениваются на региональных отрезках ГСТ

Перечень минимальных потребностей в различных видах выходной продукции из ММЦ и РСМЦ, подлежащей обмену по ГСТ, приводится в приложении к настоящему пункту.

- 4.4 **Выходная продукция ММЦ и РСМЦ, которая должна обмениваться в графической форме в рамках Региона**  
(Будет разработан.)
- 4.5 **Выходная продукция ММЦ и РСМЦ, которая должна обмениваться в рамках Региона при помощи кодов FM 47-V GRID и/или FM 49-VII GRAF**  
(Будет разработан.)

## ЧАСТЬ II

### НЕОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

#### 1. ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ НА ХРАНЕНИИ В ЦЕНТРАХ (РСМЦ И НМЦ) В РАМКАХ РЕГИОНА

ПРИМЕЧАНИЕ. Общие принципы ответственности за хранение данных в РСМЦ содержатся в параграфе 2.1.2 части III тома I и в приложении III. 2 к этому тому.

##### 1.1 Ответственность за хранение данных наблюдений и обработанной информации в РСМЦ в рамках Региона

- a) Члены должны обеспечивать сбор, хранение и распространение основных данных наблюдений, полученных по ГСТ и/или другими способами в их зоне ответственности:

РСМЦ Пекин: зона ответственности РУТ Пекин за сбор данных наблюдений;

РСМЦ Джидда: зона ответственности РУТ Джидда за сбор данных наблюдений;

РСМЦ Новосибирск: зона ответственности РУТ Новосибирск за сбор данных наблюдений;

РСМЦ Нью-Дели: зона ответственности РУТ Нью-Дели за сбор данных наблюдений;

РСМЦ Ташкент: зона ответственности РУТ Ташкент и РУТ Тегеран за сбор данных наблюдений;

РСМЦ Токио: зона ответственности РУТ Токио и РУТ Бангкок за сбор данных наблюдений;

РСМЦ Хабаровск: зона ответственности РУТ Хабаровск за сбор данных наблюдений.

(Функции РСМЦ Новосибирск и РСМЦ Хабаровск по сбору, хранению и распространению данных TEMP выполняются РСМЦ Ташкент).

- b) Основные данные SYNOP и TEMP следует хранить на магнитных лентах;
- c) Проанализированная продукция должна храниться на картах, магнитных лентах или микрофильмах;
- d) Данные наблюдений следует хранить постоянно, а обработанные данные — по крайней мере в течение пяти лет.

##### 1.2 Специальные требования к хранению данных наблюдений и обработанной информации в НМЦ в рамках Региона

- a) См. пункты 1.1 (b) – (d) выше;
- b) Функции РСМЦ Новосибирск, РСМЦ Ташкент и РСМЦ Хабаровск по хранению и распространению основных данных наблюдений также выполняются МЦД Обнинск.

#### 2. МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА НЕОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимальные стандарты контроля качества данных для неоперативного использования в ГСОД приводятся в приложении II.1 к тому I.

##### 2.1 Региональные стандарты контроля качества

Региональные стандарты контроля качества неоперативных данных определены в приложении II.1 к тому I.

**2.2 Соглашения между Членами о контроле качества**

В Регионе не существует соглашений между Членами о контроле качества.

**2.3 Стандарты, установленные на национальной основе, не включенные в глобальные или региональные стандарты и представляющие интерес для других Членов**

Национальных стандартов не существует.

**3. КЛАССИФИКАЦИЯ И КАТАЛОГИЗАЦИЯ ДАННЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ХРАНЕНИИ В РЕГИОНЕ**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В параграфе 4 части III тома I определены рекомендованные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении.

**3.1 Региональные процедуры классификации данных, находящихся на хранении в РСМЦ**

a) Региональных процедур не существует. Рекомендуется, чтобы данные, находящиеся на хранении, классифицировались по двум категориям, а именно:

- i) основные приземные и аэрологические данные;
- ii) проанализированные данные в форме приземных и аэрологических карт;

b) Сохранять каталог следует в одном или более центрах в Регионе II.

**3.2 Региональные процедуры классификации данных, находящихся на хранении в НМЦ**

См. параграф 3.1 выше.

**4. НОСИТЕЛИ И ФОРМАТЫ ДЛЯ ОБМЕНА В РЕГИОНЕ ДАННЫМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ НА ХРАНЕНИИ**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В параграфах 5.1 и 5.2 части III, тома I, указаны рекомендованные носители и форматы для обмена данными, находящимися на хранении.

**4.1 Носители для обмена в Регионе данными, находящимися на хранении**

Для обмена данными в Регионе рекомендуется магнитная лента с девятью дорожками и шириной в  $1/2$  дюйма с плотностью записи 800, 1600 или 6250 бит на дюйм.

**4.2 Форматы для обмена в Регионе данными, находящимися на хранении**

Для обмена данными в Регионе следует предпочтительно использовать стандартные форматы ВМО, указанные в Публикации ВМО № 469.

**4.3 Ответственность Членов за обмен неоперативными данными в рамках Региона**

a) Каждый Член должен выполнять требования других Членов, касающиеся предоставления неоперативных данных, находящихся на хранении в его национальной службе;

b) Каждый Член должен предоставлять в Секретариат информацию, касающуюся данных, имеющихся в его национальной службе.

**ЧАСТЬ III****МОНИТОРИНГ ГСОД — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Приложение П.14 к тому I содержит План мониторинга функционирования ВСП. В этом плане содержатся общие руководящие указания и приоритеты для оперативного и неоперативного мониторинга. Большинство пунктов, включенных в программу мониторинга, касается качества наблюдения (см. раздел 1 части I и раздел 2 части II выше) и процедур телесвязи. Два пункта можно считать содержащими оперативную обработку данных, а именно:

- a) соблюдение региональных процедур кодирования;



b) оценка обработанной информации, получаемой в РСМЦ и НМЦ.

1. **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД**

1.1 **Соблюдение региональных процедур кодирования**

(Будет включен позднее.)

1.2 **Оценка обработанной информации, получаемой в РСМЦ и НМЦ**

(Будет разработана после того, как КОС, при консультации с КАН, определит процедуры проверки для использования в ГСОД.)

2. **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕДЕНИЯ НЕОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД**

2.1 **Оценка обработанной информации до отправки на хранение**

См. пункт 1.2 выше.



## ПРИЛОЖЕНИЕ

### МИНИМАЛЬНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ВЫХОДНОЙ ПРОДУКЦИИ ММЦ И РСМЦ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБМЕНУ ПО ГСТ

(см. часть I, пункт 4.3)

#### **Первый приоритет:**

1. Карты системы зональных прогнозов, выпускаемые четыре раза в сутки в соответствии с региональным планом воздушного движения ИКАО, должны включать:
  - a) приземные данные и особые явления погоды на уровне 400—150 гПа (на одной карте);
  - b) по крайней мере две карты, отобранные из следующих:
    - i) 300 гПа, 250 гПа, 200 гПа;
    - ii) тропопауза/максимальный ветер;
    - iii) тропопауза/вертикальный сдвиг ветра;
  - c) 100 гПа и соответствующую информацию об особых явлениях погоды, требуемую для обеспечения полетов сверхзвуковых самолетов.
2. Карты системы зональных прогнозов, предназначенные для обеспечения международных полетов гражданской авиации до эшелона 200 в соответствии с региональным планом воздушного движения ИКАО, должны включать:
  - a) приземные данные;
  - b) особые явления погоды;
  - c) 850 и/или 700 и/или 500 гПа.
3. Другая продукция:
  - a) 850 гПа;
  - b) ветры и температуры до эшелона 250.

#### **Второй приоритет:**

Продукция РСМЦ в рамках Региона — приземные данные, прогнозы на 24 часа для 500 гПа и 250 гПа.

#### **Третий приоритет:**

Продукция РСМЦ за пределами Региона — анализы 500 гПа и 300 гПа из РСМЦ Мельбурн для зоны "В".

#### **Четвертый приоритет:**

Продукция ММЦ: приземные данные и 500 гПа — анализы и прогнозы на 48 и 72 часа.



### **РЕГИОН III (ЮЖНАЯ АМЕРИКА)**



## ЧАСТЬ I

### ОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

#### 1. МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ

##### 1.1 Региональные стандарты контроля качества

Существующие минимальные глобальные стандарты являются удовлетворительными как для данных наблюдений, так и для обработанных данных. Никакого регионального стандарта не требуется.

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимальные стандарты контроля качества данных для оперативного использования в ГСОД содержатся в томе I, приложение II.1.

##### 1.2 Соглашения между Членами о контроле качества

Никакого соглашения между Членами о контроле качества оперативных данных в Регионе не существует.

##### 1.3 Стандарты, установленные на национальном уровне, не включенные в глобальные или региональные стандарты и представляющие интерес для других Членов

Никаких национальных стандартов, представляющих интерес для других Членов, не имеется.

#### 2. ПОТРЕБНОСТИ В ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ И СРОКИ ПРИЕМА ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОБМЕНА В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Глобальные стандартные практики и процедуры для потребностей в данных наблюдений и сроках приема данных наблюдений устанавливаются в томе I, часть II, пункты 2.2 и 2.3.

##### 2.1 Типы данных наблюдений, необходимых по Региону

Типы данных наблюдений, необходимых по Региону, как отмечено восьмой сессией Региональной ассоциации III, поступают от:

- a) региональной опорной синоптической сети: Региональная ассоциация согласилась (окончательный отчет VIII-РА III, общее резюме, пункт 4.1.3.2) со следующей программой приземных и аэрологических наблюдений:
  - i) всем наземным станциям, включенным в региональную опорную синоптическую сеть, следует производить приземные наблюдения в четыре основных стандартных срока наблюдений, т.е. 00, 06, 12 и 18 МСВ, и в четыре промежуточных стандартных срока наблюдений, т.е. 03, 09, 15 и 21 МСВ; следует придавать первый приоритет проведению наблюдений в основные стандартные сроки;
  - ii) всем аэрологическим станциям, включенным в региональную опорную синоптическую сеть, следует производить радиозондовые и радиоветровые наблюдения в 00 и 12 МСВ; любая станция, которая не может выполнить полную программу наблюдений, должна отдавать приоритет проведению наблюдений в 12 МСВ;
  - iii) аэрологическим станциям, отмеченным (\*), следует производить радиозондовые и радиоветровые наблюдения по крайней мере до уровня 10 гПа и быть готовыми повторить зондирование, не достигшее уровня 200 гПа при благоприятных условиях погоды;
- b) судов, проводящих добровольные наблюдения;
- c) метеорологических сводок с воздушных судов;
- d) радиолокационных станций;
- e) метеорологических спутников с околополярной орбитой;
- f) геостационарных метеорологических спутников;
- g) автоматических станций, расположенных на суше.

##### 2.2 Типы данных наблюдений, требуемых по районам, расположенным вне Региона

###### 2.2.1 Данные, которые включены в программу глобального обмена

Конкретные потребности, указанные определенными Членами, являются следующими:

- a) Аргентина:
  - i) приземные синоптические данные по океанским областям октантов 5 и 6;
  - ii) приземные синоптические данные по южному полушарию. См. том I, часть II, приложение II-2, (g) и (h);
- b) Гайана:
  - i) океаны, примыкающие к северному, восточному и западному побережьям Южной Америки;
  - ii) тропические зоны, главным образом, Регион I, блоки 60, 61 и 65 к западу от 5° з.д. См. том I, приложение II.2, 1 (a) — (k).

ПРИМЕЧАНИЕ. Типы данных наблюдений для глобального обмена перечислены в томе I, приложение II.2, и в томе I *Наставления по ГСТ*, приложение I-3.

### 2.2.2 *Данные, которые не включены в программу глобального обмена*

ПРИМЕЧАНИЕ. Станции, участвующие в региональном обмене сводками SYNOP за основные синоптические сроки перечислены в томе II *Наставления по ГСТ*, приложение III-1.

### 2.3 Сроки приема данных наблюдений

Потребности, описанные в томе I, приложение II.3, являются приемлемыми. Никаких особых потребностей Членами не указано.

ПРИМЕЧАНИЕ. Сроки приема данных наблюдений для использования в ГСОД содержатся в томе I, приложение II.3.

## 3. ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В РЕГИОНЕ

### 3.1 Масштабы и проекции метеорологических карт

Особые практики, которым следуют некоторые Члены, даются ниже:

- a) Колумбия: часть полушария, проекция Меркатора, масштаб 1 = 20 000 000;
- b) Гайана: район 5°—105° з.д. и 44°с.ш. — 23° ю.ш., проекция Меркатора на широтах 22<sup>1</sup>/<sub>2</sub>°с.ш. и 22<sup>1</sup>/<sub>2</sub>°ю.ш., масштаб 1 = 12 500 000 для приземных наблюдений, масштаб 1 = 25 000 000 для анализа данных аэрологического зондирования.

ПРИМЕЧАНИЕ. Масштабы, которые следует использовать для метеорологических карт в ГСОД, содержатся в томе I, часть II, пункт 4.1.2.

### 3.2 Символы для графического представления данных, анализов и прогнозов на метеорологических картах

Гайаной используются следующие специальные символы для наноски. В региональном коде (раздел 3) в группе 56D<sub>L</sub>D<sub>M</sub>D<sub>H</sub> маленькие стрелки, указывающие направление перемещения облаков (кодовая таблица 0700), могут быть нанесены слева или непосредственно выше символов облачности.

ПРИМЕЧАНИЕ. Символы, используемые для графического представления данных, анализов и прогнозов на метеорологических картах, содержатся в томе I, приложение II.4.

## 4. ОБМЕН ОБРАБОТАННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Глобальный стандарт и рекомендованные практики и процедуры, касающиеся программ выходной продукции, приоритетов в передаче и ответственности Членов за предоставление информации об их деятельности по оперативной обработке данных, излагаются в томе I, часть II, пункты 5.2, 5.3 и 5.4 соответственно. Несколько перечней, касающихся выходной продукции ММЦ/РСМЦ, содержатся в приложениях к пунктам 5.2 и 5.3. Подробная информация о программе подготовки выходной продукции центрами ВСП содержится в Публикации ВМО № 9, том В — *Обработка данных*.



**4.1 Потребности в выходной продукции ММЦ и РСМЦ по районам, расположенным вне Региона**

Потребности являются теми же самыми, что даны в приложениях II.8 — II.12 тома I.

**4.2 Потребности в выходной продукции ММЦ и РСМЦ по Региону**

Потребности являются теми же самыми, что даны в приложениях II.8 — II.12 тома I.

**4.3 Приоритеты в передаче выходной продукции ММЦ и РСМЦ, которой обмениваются на региональных отрезках ГСТ**

Список приоритетов, выделяемых для продукции, обмен которой производится в Регионе III для оказания поддержки авиации, является следующим:

Первый приоритет: Прогнозы, выпускаемые системой зональных прогнозов, и действительные на 12, 18, 24 и 30 часов (сроки 00 и 12 МСВ). Комплект данных ВСЗП включает:

- a) карты особых метеорологических явлений для слоя 150–400 гПа и до 70 гПа, где это требуется для сверхзвукового транспорта;
- b) прогнозы ветра и температуры для эшелонов полета: 50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа), 300 (300 гПа), 340 (250 гПа), 390 (200 гПа) и 450 (150 гПа);  
прогнозы ветра и температуры для эшелонов полета: 530 (100 гПа) и 600 (70 гПа) — тогда и там, где это требуется для сверхзвукового транспорта;
- c) прогнозы высоты тропопаузы и максимального ветра;

Второй приоритет: Продукция из центров ГСОД (позже Н + 30):

- приземные прогнозы из РСМЦ/ММЦ;
- прогнозы для уровня 850 гПа из РСМЦ/ММЦ;
- прогнозы для уровня 700 гПа из РСМЦ/ММЦ;
- прогнозы для уровня 500 гПа из РСМЦ/ММЦ;
- прогнозы для уровня 300/250/200 гПа из РСМЦ и ММЦ;
- прогнозы для уровня 100гПа из РСМЦ/ММЦ;

Третий приоритет: Анализы/другие прогнозы:

- Анализы и прогностическая продукция до и включая Н + 30 из РСМЦ/ММЦ;

Четвертый приоритет: Другие обработанные данные.

**4.4 Выходная продукция ММЦ и РСМЦ, обмен которой должен осуществляться в графической форме в рамках Региона**

Требуется основанная на спутниковых данных продукция, охватывающая Южную Америку и окружающие ее океаны, а именно:

- a) облачный покров;
- b) температура поверхности моря.

Спецификации других потребностей будут разработаны.

**4.5 Выходная продукция ММЦ и РСМЦ, обмен которой должен осуществляться в рамках Региона при помощи кодов FM 47-V GRID и/или FM 49-VII GRAF**

(Будет разработано).

## ЧАСТЬ II

**НЕОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ****1. ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ НА ХРАНЕНИИ В ЦЕНТРАХ (РСМЦ И НМЦ) В РАМКАХ РЕГИОНА**

ПРИМЕЧАНИЕ. Общие принципы ответственности за хранение данных в РСМЦ содержатся в томе I, пункт 2.1.2, часть III и приложении III. 2.

**1.1 Ответственность за хранение данных наблюдений и обработанных данных в РСМЦ в рамках Региона (Будет разработано.)****1.2 Специальные потребности в хранении данных наблюдений и обработанных данных в НМЦ в рамках Региона**

Суринаму надо хранить подробные метеорологические факсимильные карты и карты анализов температуры поверхности моря для тропического района Атлантики.

**2. МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА НЕОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ**

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимальные стандарты контроля качества данных для неоперативного использования в ГСОД содержатся в томе I, приложение II.1.

**2.1 Региональные стандарты контроля качества**

Существующие минимальные глобальные стандарты являются удовлетворительными как для данных наблюдений, так и для обработанных данных.

**2.2 Соглашения между Членами о контроле качества**

Никакого соглашения между Членами о контроле качества неоперативных данных в Регионе не существует.

**3. КЛАССИФИКАЦИЯ И КАТАЛОГИЗАЦИЯ ДАННЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ХРАНЕНИИ В РЕГИОНЕ**

ПРИМЕЧАНИЕ. В томе I, часть III, пункт 4, устанавливаются рекомендованные процедуры для классификации и каталогизации данных.

**3.1 РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ КЛАССИФИКАЦИИ И КАТАЛОГИЗАЦИИ ДАННЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ХРАНЕНИИ В РСМЦ**

Региональные процедуры не устанавливались.

**3.2 Региональные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении в НМЦ**

Региональные процедуры не устанавливались.

**4. НОСИТЕЛИ И ФОРМАТЫ ДЛЯ ОБМЕНА В РЕГИОНЕ ДАННЫМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ НА ХРАНЕНИИ**

ПРИМЕЧАНИЕ. В томе I, часть III, пункты 5.1 и 5.2, содержатся рекомендации по носителям и форматам для обмена данными, находящимися на хранении.

**4.1 Носители для обмена в Регионе данными, находящимися на хранении**

Для использования в Регионе определены следующие носители:

- a) магнитная лента с 9 дорожками,  $1/2$  дюйма, плотность 800 или 1600 бит на дюйм;
- b) стандартная бумажная лента с пятью или восемью дорожками, с использованием Международных алфавитов №№ 2 и 5 соответственно.

- 4.2 **Форматы для обмена в Регионе данными, находящимися на хранении**  
(Будет разработано.)
- 4.3 **Ответственность Членов за обмен неоперативными данными в рамках Региона**  
(Будет разработано.)

### ЧАСТЬ III

## МОНИТОРИНГ ГСОД — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

ПРИМЕЧАНИЕ. В томе I, приложение II.14, содержится План мониторинга функционирования ВСП. В этом плане даются руководящие указания и приоритеты, как для оперативного, так и для неоперативного мониторинга. Большинство пунктов, включенных в программу мониторинга, касается качества наблюдений (см. раздел I, часть I, и раздел 2, часть II) и процедур телесвязи. Кроме того, оперативный мониторинг требуется для:

- a) наблюдения региональных процедур кодирования;
- b) оценки обработанной информации, получаемой РСМЦ и НМЦ.

### 1. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД

#### 1.1 Соблюдение региональных процедур кодирования

- a) Центру следует периодически осуществлять автоматическую и ручную проверку;
- b) НМЦ должны нести ответственность за проверку собранной метеорологической информации и должны обеспечивать соблюдение региональных процедур кодирования перед вводом ее в ГСТ;
- c) Мониторинг следует осуществлять таким образом, как определено в томе I, приложение II-14. В частности, следует проверять заголовки, правильное число групп и правильное число символов во всех сообщениях.

#### 1.2 ОЦЕНКА ОБРАБОТАННОЙ ИНФОРМАЦИИ, ПОЛУЧАЕМОЙ РСМЦ И НМЦ

(Будет разработано.)

### 2. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НЕОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД

#### 2.1 Оценка обработанной информации перед отправкой на хранение

(Будет разработано.)



**РЕГИОН IV (СЕВЕРНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА)**



## ЧАСТЬ I

### ОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

#### 1. МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ

##### 1.1 Региональные стандарты контроля качества

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимальные стандарты контроля качества данных для оперативного использования в ГСОД даются в томе I, приложение П.1.

##### 1.2 Соглашения между Членами о контроле качества

ПРИМЕЧАНИЕ. Для некоторых стран-членов на постоянной основе США выпускают телетайпные уведомления о расхождениях в данных, имеющихся в сводках SYNOP, TEMP и PILOT, осуществляя это в оперативном режиме.

##### 1.3 Стандарты, установленные на национальной основе, не включенные в глобальные или региональные стандарты и представляющие интерес для других Членов

США: Завершен процесс программирования для следующих видов автоматизированного/интерактивного контроля качества в оперативном режиме:

- a) соблюдение форматов и правильность составления бюллетеня;
- b) искажение сводки;
- c) взаимная совместимость параметров;
- d) явные ошибки;
- e) пространственная совместимость;
- f) гидростатическая и вертикальная совместимость (TEMP/PILOT);
- g) суточное колебание температуры (приземной);
- h) особая проверка значений температуры воздуха, точки росы, экстремальных температур, прошедшей/текущей погоды и сумм осадков.

Канада: Основные усилия направлены больше на предотвращение ошибок, чем на их исправление. Все сводки RAOB/RAWIN выдаются автоматическими системами, исключая, таким образом, ошибки, вносимые человеком (хотя не исключая инструментальные). Передача осуществляется с помощью 8-канального самокорректирующегося телетайпа. Все сводки SYNOP, составляемые в Канаде, автоматически проверяются на наличие 180 возможных ошибок, и информация оперативно передается на станции, выпустившие сводки. Терминал, через который вводятся сводки SYNOP, осуществляет первый уровень контроля и уведомляет оператора о необходимости проверки. Компьютер, производящий переключение передач, осуществляет дальнейшие проверки и может потребовать от оператора восстановления данных. Временной и пространственный контроль и коррекция перед передачей по ГСТ пока еще невозможны.

Багамские Острова: Все данные, передаваемые на национальном уровне, наносятся на карты, проверяются метеорологом на пространственную и временную согласованность и, когда это необходимо, корректируются перед дальнейшей передачей.

#### 2. ПОТРЕБНОСТИ ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ И СРОКИ ПРИЕМА ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОБМЕНА В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Глобальные стандартные практики и процедуры в отношении потребностей в данных наблюдений и сроков приема данных наблюдений излагаются в томе I, часть II, пункты 2.2 и 2.3.

##### 2.1 Типы данных наблюдений, необходимых по Региону

Типы данных наблюдений, необходимых по Региону, поступают от:

- a) региональной опорной синоптической сети;
- b) подвижных судовых станций;

- c) автоматических морских станций;
- d) метеорологических сводок с воздушных судов;
- e) автоматической системы сообщения самолетных метеорологических данных (ASDAR);
- f) наземных метеорологических радиолокаторов;
- g) метеорологических спутников с околополярной орбитой;
- h) геостационарных (для изучения окружающей среды) метеорологических спутников.

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- 1) Региональная ассоциация согласовала следующую программу для приземных и аэрологических наблюдений:
    - a) всем приземным станциям региональной опорной синоптической сети следует производить приземные синоптические наблюдения в четыре основных стандартных срока наблюдений, т.е. в 00, 06, 12 и 18 МСВ, и в четыре промежуточных стандартных срока, т.е. в 03, 09, 15 и 21 МСВ; проведению наблюдений в основные стандартные сроки следует отдавать первый приоритет;
    - b) всем аэрологическим станциям региональной опорной синоптической сети следует производить радиозондовые и радиоветровые наблюдения до уровня 10 гПа в 00 и 12 МСВ; станциям, которые не могут выполнять полную программу наблюдений, следует отдавать приоритет проведению наблюдений в 12 МСВ.
  - 2) В дополнение к типам данных, описанным в томе I, часть II, пункт 2.2, большинству Членов требуются:
    - a) SI для всех приземных станций;
    - b) SN, METAR или "ежечасные (SA)" для всех приземных станций;
    - c) Части В и D сводок PILOT для станций, которые имеют такую возможность;
    - d) HYDRA для всех станций, которые имеют такую возможность.

## 2.2 Типы данных наблюдений, которые необходимо получать по районам, расположенным вне Региона

### 2.2.1 Данные, которые включены в программу глобального обмена

ПРИМЕЧАНИЕ. Типы данных наблюдений для глобального обмена перечислены в томе I, приложение II.2 настоящего *Наставления* и в томе I *Наставления по ГСТ*, приложение I-3.

### 2.2.2 Данные, которые не включены в программу глобального обмена

ПРИМЕЧАНИЕ. Станции регионального обмена сводками SYNOP за основные стандартные сроки наблюдения перечислены в томе II *Наставления по ГСТ*, приложение IV-1.

## 2.3 Сроки приема данных наблюдений

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- 1) Сроки приема данных наблюдений для использования в ГСОД содержатся в томе I, приложение II.3.
  - 2) Для обеспечения своевременного и эффективного функционирования региональных систем передачи и обработки данных, сводки SM, SI, SN, METAR и SHIP по Региону должны быть приняты в ММЦ Вашингтон в течение 15 минут со времени регистрации на наблюдательной станции. Части А и В сводок TEMP и PILOT требуются в Н+1 час, а части С и D в Н+2 часа.

## 3. ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В РЕГИОНЕ

### 3.1 Масштабы и проекции метеорологических карт

Масштабы метеорологических карт даются в томе I, часть II, пункт 4.1.2. Проекция Меркатора используется для тропических регионов, а полярная стереографическая для других районов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Анализы, включая нанесенные данные наблюдений, обычно имеют масштаб 1:20 000 000.

### 3.2 Символы для графического представления данных, анализов и прогнозов на метеорологических картах

Символы для нанесения данных содержатся в томе I, приложение II.4.

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- 1) В США для приземной температуры и точки росы используются градусы Фаренгейта.
  - 2) Модели нанесения на карту для аэрологических наблюдений не стандартизированы.



#### 4. **ОБМЕН ОБРАБОТАННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ В РЕГИОНЕ**

##### 4.1 **Потребности в выходной продукции ММЦ и РСМЦ по районам, расположенным вне Региона**

Потребностей в продукции ММЦ или РСМЦ, расположенных вне Региона, не имеется.

##### 4.2 **Потребности в выходной продукции ММЦ и РСМЦ по Региону**

Продукцией ММЦ и РСМЦ, требуемой по Региону, является та, которая не отмечена звездочкой при перечислении в томе I, приложения II.8 и II.9.

##### 4.3 **Приоритеты в передаче выходной продукции ММЦ и РСМЦ, которой обмениваются на региональных участках ГСТ**

ПРИМЕЧАНИЕ. Приоритеты передачи выходной продукции ММЦ и РСМЦ перечисляются в томе I, приложения II.10, II.11 и II.12.

##### 4.4 **Выходная продукция ММЦ и РСМЦ, которая должна обмениваться в графической форме в рамках Региона**

Вся необходимая выходная продукция должна обмениваться в графической форме.

##### 4.5 **Выходная продукция ММЦ и РСМЦ, которая должна обмениваться в рамках Региона при помощи кодов FM 47-V GRID и/или FM 49-VII GRAF**

ПРИМЕЧАНИЕ. Полный комплект выходной продукции ММЦ Вашингтон имеется для обмена в рамках Региона при помощи кода FM 47-V GRID.

## ЧАСТЬ II

### **НЕОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ**

#### 1. **ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ НА ХРАНЕНИИ В ЦЕНТРАХ (РСМЦ И НМЦ) В РАМКАХ РЕГИОНА**

##### 1.1 **Ответственность за хранение данных наблюдений и обработанной информации в РСМЦ в рамках Региона**

ММЦ Вашингтон, действующий в качестве РСМЦ Майами и Монреаль, является ответственным за хранение всех данных по Региону.

ПРИМЕЧАНИЕ. Кроме основных данных, указанных в томе I, часть III, приложение III.2, архивы включают сводки SA, METAR и SN по региону IV, SM и SI по земному шару, включая дополнительные национальные и региональные данные, а также сводки CLIMAT по земному шару.

##### 1.2 **Специальные требования к хранению данных наблюдений и обработанной информации в НМЦ в рамках Региона**

ПРИМЕЧАНИЕ. Информация об ответственности за хранение климатологических данных приводится в томе I, часть III, пункты 2.2.1 – 2.2.3. Хранение дополнительных данных осуществляется в соответствии с потребностями конкретных Членов.

#### 2. **МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА НЕОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ**

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимальные стандарты контроля качества данных для неоперативного использования в ГСОД содержатся в томе I, приложение II.1.

##### 2.1 **Региональные стандарты контроля качества**

ММЦ, РСМЦ и НМЦ должны осуществлять повседневную стандартизованную обратную связь с источниками данных и хранилищами сводок по поводу противоречий в информации для последующей неоперативной коррекции сводок наблюдений.

## 2.2 **Соглашения между Членами о контроле качества**

ПРИМЕЧАНИЕ. Регулярные сообщения о противоречиях в синоптических и аэрологических данных ежемесячно направляются из ММЦ Вашингтон по почте всем Членам для проверки и принятия решения по поводу этих противоречий.

## 2.3 **Стандарты, установленные на национальной основе, не включенные в глобальные или региональные стандарты и представляющие интерес для других Членов**

ММЦ Вашингтон эксплуатирует автоматические системы для оценки и составления кратких отчетов о поступлении, потерях и расхождениях в данных TEMP, PILOT, SYNOP и в данных других типов.

## 3. **КЛАССИФИКАЦИЯ И КАТАЛОГИЗАЦИЯ ДАННЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ХРАНЕНИИ В РЕГИОНЕ**

ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендованные процедуры классификации и каталогизации данных включены в том I, часть III, пункт 4.

### 3.1 **Региональные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении в РСМЦ**

Региональные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении в РСМЦ, не созданы.

### 3.2 **Региональные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении в НМЦ**

Региональные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении в НМЦ, не созданы.

## 4. **НОСИТЕЛИ И ФОРМАТЫ ДЛЯ ОБМЕНА В РЕГИОНЕ ДАННЫМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ НА ХРАНЕНИИ**

ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендованные носители и форматы для обмена данными, находящимися на хранении, включены в том I, часть III, пункты 5.1 и 5.2.

### 4.1 **Носители для обмена в Регионе данными, находящимися на хранении**

Региональные практики должны подчиняться правилам, имеющимся в томе I, часть III, пункт 5.1.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не рекомендуется обмен данными на 7- дорожечной ленте.

### 4.2 **Форматы для обмена в Регионе данными, находящимися на хранении**

Региональные практики должны подчиняться правилам, имеющимся в томе I, часть III, пункт 5.2, за исключением случаев двусторонних соглашений между Членами.

### 4.3 **Ответственность Членов за обмен неоперативными данными в рамках Региона**

ПРИМЕЧАНИЕ. Информация об ответственности Членов за обмен неоперативными данными в Регионе приводится в томе I, часть III, пункт 5.3.

## ЧАСТЬ III

### **МОНИТОРИНГ ГСОД — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ**

ПРИМЕЧАНИЕ. План мониторинга функционирования ВСП содержится в приложении П-14 тома I. В этом плане даются общие указания и приоритеты по проведению оперативного и неоперативного мониторинга. Большинство пунктов, включенных в программу мониторинга, относится к качеству наблюдений (см. разделы 1 и 2 частей I и II выше соответственно) и процедурам телесвязи. Два пункта могут рассматриваться как влекущие оперативную обработку данных:

- a) соблюдение региональных процедур кодирования;
- b) оценка обработанной информации, полученной в РСМЦ и НМЦ.

**1. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД****1.1 Соблюдение региональных процедур кодирования**

Членам следует максимально возможно избегать любых отклонений от международных процедур кодирования.

ПРИМЕЧАНИЕ. Система для мониторинга соблюдения международных процедур кодирования не разработана.

**1.2 Оценка обработанной информации, получаемой РСМЦ и НМЦ**

ПРИМЕЧАНИЕ. В ММЦ Вашингтон имеется ряд программ проверки данных, которые не всегда могут быть применены в других странах. Программы включают сравнение параметров ветра, температуры и высот, полученных в результате численного прогноза для различных уровней, со сводками радиозондирования и ветрового зондирования для нескольких сетей или регионов с использованием стандартных статистических характеристик. В эти регионы входят Центральная и Северная Америка.

**2. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕДЕНИЯ НЕОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД****2.1 Оценка обработанной информации до отправки на хранение**

ПРИМЕЧАНИЕ. См. примечание к пункту 1.2 выше.



**РЕГИОН v (ЮГО-ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ ТИХОГО ОКЕАНА)**



## ЧАСТЬ I

### ОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

#### 1. МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ

##### 1.1 Региональные стандарты контроля качества

Региональные стандарты оперативного контроля качества как для данных наблюдений, так и для обработанных данных должны быть такими же, как и существующие минимальные глобальные стандарты.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Минимальные стандарты контроля качества данных для оперативного использования в ГСОД содержатся в томе I, приложение II.1.

##### 1.2 Соглашения между Членами о контроле качества

Не существует соглашений между Членами о контроле качества оперативных данных в Регионе. Однако сохраняются соглашения, достигнутые для ПГЭП на временной основе (представленные США).

##### 1.3 Стандарты, установленные на национальной основе, не включенные в глобальные или региональные стандарты и представляющие интерес для других Членов

В США оперативные стандарты учреждены в отношении предельных сроков приема, завершенности сводок и целостности данных. Стандарты изменяются в соответствии с типом данных и границами моделей.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Стандарты, установленные на национальной основе, включены в Публикацию ВМО № 9, том В – *Обработка данных*.

#### 2. ПОТРЕБНОСТИ В ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ И СРОКИ ПРИЕМА ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОБМЕНА В РЕГИОНЕ

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Глобальные стандартные практики и процедуры в отношении потребностей в данных наблюдений и сроков приема данных наблюдений содержатся в томе I, часть II, пп. 2.2 и 2.3.

##### 2.1 Типы данных наблюдений, необходимых для использования в Регионе

2.1.1 Типы данных наблюдений, необходимых для использования в рамках Региона, поступают от:

- a) региональной опорной синоптической сети: Региональная ассоциация согласилась со следующей программой приземных и аэрологических наблюдений:
    - i) всем приземным станциям региональной опорной синоптической сети следует производить приземные синоптические наблюдения в четыре основных стандартных срока наблюдений, т.е. 00, 06, 12 и 18 МСВ и в четыре промежуточных срока наблюдений — 03, 09, 15 и 21 МСВ; любой приземной станции, которая не может выполнять полную программу, следует отдавать приоритет в проведении наблюдений в основные стандартные сроки;
    - ii) всем радиоветровым станциям региональной опорной синоптической сети следует производить аэрологические наблюдения за ветром в верхних слоях атмосферы до уровня 10 гПа в 00, 06, 12 и 18 МСВ;
    - iii) всем радиозондовым станциям, включенным в региональную опорную синоптическую сеть, следует производить наблюдения за давлением, температурой и влажностью до уровня 10 гПа в 00 и 12 МСВ;
    - iv) любым радиозондовым станциям, которые не могут в настоящее время выполнять полные программы, следует отдавать приоритет в проведении и распространении наблюдений в 00 МСВ (рек. 21 (КОС-VI));
- ПРИМЕЧАНИЕ.** Информация о состоянии осуществления опорной сети наблюдательных станций Региона V содержится в Публикации ВМО № 217.
- b) подвижных судов;
  - c) самолетных метеосводок для синоптических целей;
  - d) наземных метеорологических радиолокационных станций;
  - e) метеорологических спутников с околополярной орбитой, в частности:
    - i) данные вертикального зондирования температуры и влажности;

- ii) данные о температуре поверхности моря;
- iii) спутниковые фотографии;
- f) геостационарных метеорологических спутников наблюдения за окружающей средой и некоторой продукции WEFAX, получаемой из ММЦ Вашингтон, в частности:
  - i) векторы ветра;
  - ii) спутниковые фотографии.

2.1.2 Кроме того, типы данных наблюдений, необходимых для использования в рамках Региона, включают: данные часовых или трехчасовых приземных наблюдений с наземных и морских станций, которыми обмениваются на региональной основе или в соответствии с двусторонними соглашениями.

## 2.2 Типы данных наблюдений, которые необходимо получать из районов, расположенных вне Региона

Те же самые, что и для глобального обмена, перечисленные в томе I, приложение II.2, и томе I *Наставления по ГСТ*, приложение I-3.

ПРИМЕЧАНИЕ. Станции регионального обмена сводками SYNOP за основные синоптические сроки перечислены в приложении V-1 к тому II *Наставления по ГСТ*.

## 2.3 Сроки приема данных наблюдений

- a) из районов, расположенных в рамках Региона
 

SYNOP TEMP и PILOT	} будут приниматься к	{ H + 2ч H + 3ч
-----------------------	-----------------------	--------------------
- b) из районов, расположенных вне Региона
 

SYNOP TEMP и PILOT	} будут приниматься к	{ H + 4ч H + 4ч
-----------------------	-----------------------	--------------------

ПРИМЕЧАНИЕ. Сроки приема данных наблюдений для использования в ГСОД содержатся в приложении II.3 к тому I.

## 3. ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В РЕГИОНЕ

### 3.1 Масштабы и проекции метеорологических карт

Специальные практики, которых придерживаются некоторые Члены, приведены ниже:

Индонезия: Для карт течений и функции тока между 20°с.ш. и 15°ю.ш. используется проекция Меркатора с масштабом 1:20 000 000;

Новая Каледония: Тропические и умеренные районы: проекция Меркатора  
Полярные районы: стереографическая проекция

США: Масштабы: стереографические полярные 1:20 000 000 1:40 000 000  
Меркатора 1:20 000 000 1:40 000 000

ПРИМЕЧАНИЕ. Масштабы, которые следует использовать для метеорологических карт в ГСОД, даются в пункте 4.1.2 части II, том I.

### 3.2 Символы изобразительного отображения данных, анализов и прогнозов на метеорологических картах

Такие же, что содержатся в приложении II.4 к тому I.

## 4. ОБМЕН ОБРАБОТАННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Глобальные стандарты и рекомендованные практики и процедуры в отношении программ выходной продукции, приоритетов в передаче и обязанности Членов по предоставлению информации об их деятельности по оперативной обработке данных излагаются в части II тома I, пункты 5.2, 5.3 и 5.4 соответственно. Несколько перечней, касающихся выходной продукции в ММЦ/РСМЦ, содержатся в приложениях к пунктам 5.2 и 5.3. Подробная информация о программах подготовки выходной продукции центрами ВСП содержится в Публикации ВМО № 9, Том В — *Обработка данных*.



**4.1 Потребности в выходной продукции ММЦ и РСМЦ, имеющейся вне Региона**

Следующие специальные потребности были указаны Членами:

- a) прогнозы большой заблаговременности (долгосрочные) на основе глобальных моделей, осуществляемых центрами северного полушария, например, Европейским центром среднесрочных прогнозов погоды (ЕЦСПП) – (Австралией);
- b) все обработанные данные спутниковых фотографий (GOES-W), имеющие отношение к южной части Тихого океана (данные о ветре в верхних слоях атмосферы, температуре, состоянии моря), получаемые ММЦ Вашингтон – (Французской Полинезией);
- c) следующие данные из Европейского центра среднесрочных прогнозов погоды (ЕЦСПП) – (Малайзией):
  - i) объективно проанализированные аэрологические данные в точках сетки;
  - ii) прогнозируемые аэрологические данные в точках сетки.

**4.2 Потребности в выходной продукции ММЦ и РСМЦ, имеющейся в Регионе**

4.2.1 Потребности являются теми же самыми, что содержатся в приложениях П.8 — П.12 тома I.

4.2.2 Следующие специальные потребности были указаны Членами:

- a) данные наблюдений и обработанные данные для района экватора до 20°с.ш. (тихоокеанские острова) для безопасности международных полетов в направлении Токио (Новой Каледонией);
- b) сводки данных наблюдений за солнечной энергией, температурой и влажностью почвы для использования в разработке сельскохозяйственной метеорологической продукции (США);
- c) 24-часовые сопоставимые сводки о количестве осадков, экстремальных температурах, состоянии суши, глубине снежного покрова и количестве вновь выпавшего снега (США);
- d) анализы и прогнозы в Южном полушарии для СУМ и 500 мб (Новой Зеландией).

**4.3 Приоритеты в передаче выходной продукции ММЦ и РСМЦ, которой обмениваются на региональных участках ГСТ**

Первый приоритет: Карты системы зональных прогнозов, выпускаемые согласно соответствующим региональным соглашениям ИКАО по аэронавигации, включая прогнозы для:

- 500, 300, 250, 200 и 100 гПа (если необходимо для операций сверхзвукового транспорта)
- тропопаузы/максимального ветра;
- тропопаузы/вертикального сдвига ветра;
- для карт особых явлений погоды;

Второй приоритет: Анализы и прогнозы ММЦ и РСМЦ, расположенных в Регионе V;

Третий приоритет: Некоторые важные анализы и прогнозы, необходимые из РСМЦ, находящихся вне Региона V;

Четвертый приоритет: Выборочная продукция ММЦ.

4.4 **Выходная продукция ММЦ и РСМЦ, которая должна обмениваться в графической форме в рамках Региона**  
(Будет разработан позднее.)

4.5 **Выходная продукция ММЦ и РСМЦ, которая должна обмениваться в рамках Региона при помощи кодов FM 47-V GRID и/или FM 49-VII GRAF**

(Будет разработан позднее.)

## ЧАСТЬ II

**НЕОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ****1. ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ НА ХРАНЕНИИ В ЦЕНТРАХ (РСМЦ И НМЦ) В РЕГИОНЕ**

ПРИМЕЧАНИЕ. Общие принципы ответственности за хранение данных в РСМЦ содержатся в пункте 2.1.2 части III и в приложении III.2, том I.

**1.1 Ответственность за хранение данных наблюдений и обработанной информации в РСМЦ в рамках Региона**

- a) Заинтересованные Члены гарантируют обеспечение их РСМЦ хранения и поиска основных данных наблюдений, получаемых через ГСТ для зон ответственности, как указано ниже:

РСМЦ Мельбурн: Зоны ответственности ММЦ/РУТ Мельбурн за сбор данных наблюдений (действует для РСМЦ Дарвин)

РСМЦ Веллингтон: Зона ответственности РУТ Веллингтон за сбор данных наблюдений;

- b) Рекомендованы следующие региональные практики:

- i) основные данные SYNOP и TEMP должны храниться на магнитных лентах;
- ii) проанализированная продукция должна храниться на микрофильмах;
- iii) следует осуществить полную архивацию данных наблюдений и численных моделей;
- iv) данные наблюдений должны храниться постоянно, а обработанная информация, по крайней мере, в течение 20 лет. Обработанная информация, подобная данным прогнозов или анализов численных моделей, должна храниться только в течение 10–15 лет.

**1.2 Специальные требования к хранению данных наблюдений и обработанной информации в НМЦ в рамках Региона**

- a) Данные наблюдений и обработанная информация в НМЦ должны храниться на магнитных лентах или дисках в стандартизированном международном цифровом формате;
- b) См. комментарий под пунктом 1.1 (b)(iv).

**2. МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА НЕОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ**

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимальные стандарты контроля качества данных для неоперативного использования в ГСОД содержатся в приложении III к тому I.

**2.1 Региональные стандарты контроля качества**

Региональные стандарты контроля качества неоперативных данных являются такими же, как и те, что указаны в приложении III к тому I.

**2.2 Соглашения между Членами о контроле качества**

Новая Зеландия выполняет на временной основе неоперативный контроль качества данных от имени островов Кука, Королевства Тонга, Кирибати и Тувалу.

**2.3 Стандарты, установленные на национальной основе, не включенные в глобальные или региональные стандарты и представляющие интерес для других Членов**

В США стандарты установлены на национальной основе, базируясь на соответствующем осуществлении между сообщающимися станциями. Стандарты постоянно возрастают за счет концентрации на низкоуровневных станциях и коммуникационных линиях. Оценки осуществления проводятся еженедельно, раз в две недели, раз в месяц, раз в полгода и ежегодно. Осуществление ниже стандартов также идентифицируется, оценивается и корректируется.

### 3. **КЛАССИФИКАЦИЯ И КАТАЛОГИЗАЦИЯ ДАННЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ХРАНЕНИИ В РЕГИОНЕ**

ПРИМЕЧАНИЕ. Пункт 4 части III тома I содержит рекомендованные процедуры для классификации и каталогизации хранящихся данных.

#### 3.1 **Региональные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении в РСМЦ**

Не существует региональных процедур. Рекомендуется:

- a) хранимые данные классифицировать по двум категориям, а именно:
  - i) опорные приземные и аэрологические данные;
  - ii) проанализированные данные, такие, как приземные и аэрологические карты.Первая категория может быть в дальнейшем классифицирована по часовым, ежедневным и месячным типам данных, тогда как вторая категория может быть классифицирована по картам ежедневных и месячных средних значений;
- b) сохранять каталог в одном или более центрах в Регионе V;
- c) специальным группам сформулировать соответствующие региональные практики, представляющие глобальный, региональный и национальный интерес.

#### 3.2 **Региональные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении в НМЦ**

См. комментарий под пунктом 3.1.

### 4. **НОСИТЕЛИ И ФОРМАТЫ ДЛЯ ОБМЕНА В РЕГИОНЕ ДАННЫМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ НА ХРАНЕНИИ**

ПРИМЕЧАНИЕ. Пункты 5.1 и 5.2 части III тома I содержат рекомендованные носители и форматы для обмена данными, находящимися на хранении.

#### 4.1 **Носители для обмена в Регионе данными, находящимися на хранении**

Следующий носитель рекомендован для использования в Регионе:

Магнитная лента с 9 дорожками, 1/2 дюйма шириной и с плотностью записи 800 или 1600 бит/дюйм.

#### 4.2 **Форматы для обмена данными в Регионе, находящимися на хранении**

Рекомендован стандартный формат, который указан в Публикации ВМО № 469.

#### 4.3 **Ответственность Членов за обмен неоперативными данными в рамках Региона**

В рамках Региона следует использовать следующие рекомендации:

- a) Члены должны составлять и распространять инвентарные списки хранимых данных с целью облегчения доступа к справочному материалу;
- b) следует обмениваться регулярными сводками CLIMAT и CLIMAT TEMP;
- c) хранимые данные, предназначенные для обмена в рамках Региона, должны публиковаться в соответствующих изданиях ВМО и предоставляться Членам.

## ЧАСТЬ III

### **МОНИТОРИНГ ГСОД — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ**

ПРИМЕЧАНИЕ. Приложение II.14 к тому I содержит План мониторинга функционирования ВСП. В этом плане содержатся общие указания и приоритеты как для оперативного, так и для неоперативного мониторинга. Большинство пунктов, включенных в программу мониторинга, касаются качества наблюдений (см. раздел 1 части I и раздел 2 части II выше) и процедур телесвязи. Два пункта можно считать содержащими оперативную обработку данных, а именно:

- a) соблюдение региональных процедур кодирования;
- b) оценка обработанной информации, получаемой в РСМЦ и НМЦ.

**1. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД****1.1 Соблюдение региональных процедур кодирования**

Для использования в Регионе необходимо руководствоваться следующими рекомендациями:

- a) Центру следует проводить периодические автоматические и ручные проверки;
- b) НМЦ должны отвечать за метеорологический контроль собранной информации и обеспечивать соблюдение региональных процедур кодирования до ввода ее в ГСТ;
- c) мониторинг должен осуществляться в соответствии с тем, как указано в приложении П.14 к тому I. В частности, следует проверять заголовок, точное количество групп и точное количество цифр во всех сообщениях.

**1.2 Оценка обработанной информации, получаемой в РСМЦ и НМЦ**

Для использования в Регионе необходимо руководствоваться следующими рекомендациями:

- a) карты с анализами следует проверять посредством рассмотрения точных положений областей низкого и высокого давления и направления линий тока;
- b) следует пересматривать или вновь анализировать обработанную информацию до отправки ее на хранение;
- c) следует осуществлять автоматическую валидацию и установку стандартных флагов на сомнительных данных.

**2. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕДЕНИЯ НЕОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД****2.1 Оценка обработанной информации до отправки на хранение**

См. параграф 1.2 выше.

---

## **РЕГИОН VI (ЕВРОПА)**



## ЧАСТЬ I

### ОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

#### 1. МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ

##### 1.1 Региональные стандарты контроля качества

Существующие минимальные глобальные стандарты являются удовлетворительными как для данных наблюдений, так и для обработанных данных. Никаких региональных стандартов не требуется.

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимальные стандарты контроля качества данных для оперативного использования в ГСОД содержатся в томе I, приложение II.1.

##### 1.2 Соглашения между Членами о контроле качества

Соединенное Королевство согласилось выполнять контроль качества оперативных данных, поступающих из Гренландии и Исландии.

##### 1.3 Стандарты, установленные на национальной основе, не включенные в глобальные или региональные стандарты и представляющие интерес для других Членов

Стандарты, установленные на национальной основе, включены в Публикацию ВМО № 9, том В – *Обработка данных*.

#### 2. ПОТРЕБНОСТИ В ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ И СРОКИ ПРИЕМА ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОБМЕНА В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Глобальные стандартные практики и процедуры, касающиеся потребностей в данных наблюдений и сроков приема данных наблюдений, устанавливаются в томе I, часть II, пункты 2.2 и 2.3.

##### 2.1 Типы наблюдений, требующихся по Региону

Типы данных наблюдений, требующихся по Региону, как отмечено седьмой сессией Региональной ассоциации VI, поступают от:

- a) региональной опорной синоптической сети: Региональная ассоциация согласилась (резолюция 2 (VII-PA VI)) со следующей программой приземных и аэрологических наблюдений:
  - i) всем наземным станциям, включенным в региональную опорную синоптическую сеть, следует производить приземные наблюдения в четыре основных стандартных срока наблюдений, то есть в 00, 06, 12 и 18 МСВ, и в четыре промежуточных стандартных срока наблюдений, то есть в 03, 09, 15 и 21 МСВ; любой наземной станции, которая не может выполнять полную программу наблюдений, следует давать приоритет выполнению наблюдений в основные стандартные сроки;
  - ii) всем аэрологическим станциям, включенным в региональную опорную синоптическую сеть, следует производить радиозондовые и радиоветровые наблюдения, регулярно\* достигающие, по крайней мере, уровня 30 гПа, в 00 и 12 МСВ, и радиоветровые наблюдения, регулярно\* достигающие, по крайней мере, уровня 70 гПа в 06 и 18 МСВ. Выполнение радиоветровых наблюдений в 00 и 12 МСВ должно получать приоритет перед наблюдениями в 06 и 18 МСВ;

ПРИМЕЧАНИЕ. Информация о состоянии осуществления опорной синоптической сети Региона VI дается в Публикации ВМО № 217.

##### b) фиксированных морских станций:

минимальная потребность в четырех океанских метеорологических станциях следующая:

станция L: 57°00'с.ш., 20°00'з.д.

станция M: 66°00'с.ш., 02°00'в.д.

станция R: 47°00'с.ш., 17°00'з.д.

станция C: 52°45'с.ш., 35°30'з.д.

\* Выражение «регулярно» означает, что указанные уровни должны достигаться, по крайней мере, в 90 процентах выпусков.

- c) подвижных судов;
- d) воздушных судов;
- e) радиолокационных наблюдений;
- f) метеорологических спутников с околополярной орбитой;
- g) геостационарных (по наблюдению за окружающей средой) метеорологических спутников.

## 2.2 Типы данных наблюдений, которые необходимы по районам, расположенным вне Региона

### 2.2.1 Данные, которые включены в программу глобального обмена

ПРИМЕЧАНИЕ. Типы данных наблюдений для глобального обмена перечислены в томе I, приложение II.2 настоящего *Наставления*, а также в *Наставлении по ГСТ*, том I, приложение I-3.

### 2.2.2 Данные, которые не включены в программу глобального обмена

- a) Сводки DRIBU
  - b) Сводки ROCOB
- } необходимые для межрегионального обмена

ПРИМЕЧАНИЕ. Станции регионального обмена сводками SYNOP за основные синоптические сроки перечислены в *Наставлении по ГСТ*, том II, приложение VI-1.

## 2.3 Сроки приема данных наблюдений

- a) Со станций, расположенных в Регионе:

SYNOP TEMP и PILOT	}	должны быть получены к	{	$H + 1 \frac{1}{2}ч$ $H + 2 \frac{1}{2}ч$
-----------------------	---	------------------------	---	--

- b) Со станций, расположенных вне Региона:

SYNOP TEMP и PILOT	}	должны быть получены к	{	$H + 2 \frac{1}{2}ч$ $H + 3 \frac{1}{2}ч$
-----------------------	---	------------------------	---	--

ПРИМЕЧАНИЕ. Сроки приема данных наблюдений для использования в ГСОД содержатся в томе I, приложение II.3.

## 3. ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В РЕГИОНЕ

### 3.1 Масштабы и проекции метеорологических карт

ПРИМЕЧАНИЕ. Масштабы, которые следует использовать для метеорологических карт в ГСОД, содержатся в томе I, часть II, пункт 4.1.2.

### 3.2 Символы для графического представления данных, анализов и прогнозов на метеорологических картах

ПРИМЕЧАНИЕ. Символы, используемые для графического представления данных, анализов и прогнозов на метеорологических картах, содержатся в томе I, приложение II.4.

## 4. ОБМЕН ОБРАБОТАННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Глобальные стандарты и рекомендованные практики и процедуры, относящиеся к программам выходной продукции, приоритетам в передаче и ответственности Членов за предоставление информации об их деятельности по оперативной обработке данных, устанавливаются в томе I, часть II, пункты 5.2, 5.3 и 5.4 соответственно. Несколько перечней, касающихся выходной продукции ММЦ/РСМЦ и ВЦЗП/РЦЗП, содержатся в приложениях к пунктам 5.2 и 5.3.. Подробная информация о программах подготовки выходной продукции центрами ВСП содержится в Публикации ВМО № 9, том В, *Обработка данных*.

### 4.1 Потребности в обработанной продукции из районов, расположенных вне Региона

(См. пункт 4.5 ниже.)

### 4.2 Потребности в обработанной продукции по Региону

(См. пункт 4.5 ниже.)



- 4.3 **Приоритеты в передаче обработанной продукции, которой обмениваются на региональных отрезках ГСТ**  
(См. пункт 4.5 (а) ниже.)
- 4.4 **Обработанная продукция, которая должна обмениваться в графической форме в рамках Региона**  
Предварительный список продукции, которая должна обмениваться в графической форме в рамках Региона, содержится в приложении I.
- 4.5 **Обработанная продукция, которая должна обмениваться в рамках Региона при помощи кодов FM 47-V GRID и/или FM 92-VII Ext. GRIB.**
- a) Руководящие принципы по общему обмену численной продукцией по ГСТ в РА VI даны в приложении II;
  - b) Стандартная региональная продукция в РА VI приводится в приложении III.

## ЧАСТЬ II

### НЕОПЕРАТИВНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

#### 1. ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ НА ХРАНЕНИИ В ЦЕНТРАХ (РСМЦ И НМЦ) В РАМКАХ РЕГИОНА

ПРИМЕЧАНИЕ. Общие принципы ответственности за хранение данных в РСМЦ содержатся в томе I, часть III, пункт 2.1.2 и приложение III.2.

- 1.1 **Ответственность за хранение данных наблюдений и обработанной информации в РСМЦ в рамках Региона**  
(Будет разработано.)
- 1.2 **Специальные потребности в хранении данных наблюдений и обработанной информации в НМЦ в рамках Региона**  
Ниже изложены специальные потребности в хранении данных в НМЦ в рамках Региона:
- a) Венгрия: сводки SYNOP по Европе четыре раза в сутки, по бассейну Карпат восемь раз в сутки;
  - b) Швеция: глобальные судовые наблюдения, проводимые шведскими судами;
  - c) Югославия: данные, необходимые для банка данных по Альпам, используемые в АЛЬПЭКС.

#### 2. МИНИМАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА НЕОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимальные стандарты контроля качества данных для неоперативного использования в ГСОД содержатся в томе I, приложение III.1.

- 2.1 **Региональные стандарты контроля качества**  
(Будет разработано.)
- 2.2 **Соглашения между Членами о контроле качества**  
(Будет разработано.)
- 2.3 **Стандарты, установленные на национальной основе, не включенные в глобальные или региональные стандарты и представляющие интерес для других Членов**  
(Будет разработано.)

#### 3. КЛАССИФИКАЦИЯ И КАТАЛОГИЗАЦИЯ ДАННЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ХРАНЕНИИ В РЕГИОНЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. В томе I, часть III, пункт 4, устанавливаются рекомендованные процедуры классификации и каталогизации хранящихся данных.

- 3.1 **Региональные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении в РСМЦ**  
(Будет разработано.)

3.2 **Региональные процедуры классификации и каталогизации данных, находящихся на хранении в НМЦ**  
(Будет разработано.)

#### 4. **НОСИТЕЛИ И ФОРМАТЫ ДЛЯ ОБМЕНА В РЕГИОНЕ ДАННЫМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ НА ХРАНЕНИИ**

ПРИМЕЧАНИЕ. В томе I, часть III, пункты 5.1 и 5.2, даются рекомендуемые носители и форматы для обмена данными, находящимися на хранении.

##### 4.1 **Носители для обмена в Регионе данными, находящимися на хранении**

Следующие носители рекомендованы для использования в рамках Региона:

- a) магнитная лента с 9 дорожками,  $1/2$  дюйма шириной, плотность записи 800 бит/дюйм;
- b) стандартная бумажная лента с 5 или 8 дорожками, с использованием международных алфавитов N°N° 2 и 5, соответственно.

##### 4.2 **Форматы для обмена в Регионе данными, находящимися на хранении**

(Будет разработано.)

##### 4.3 **Ответственность Членов за обмен неоперативными данными в рамках Региона**

(Будет разработано.)

### ЧАСТЬ III

#### МОНИТОРИНГ ГСОД — РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

ПРИМЕЧАНИЕ. Приложение II.14 к тому I содержит План мониторинга функционирования ВСП. В этом плане содержатся общие руководящие указания и приоритеты как для оперативного, так и неоперативного мониторинга. Большинство пунктов, включенных в программу мониторинга, касаются качества наблюдений (см. раздел 1 части I и раздел 2 части II) и процедур телесвязи. Два пункта можно считать содержащими оперативную обработку данных, а именно:

- a) соблюдение региональных процедур кодирования;
- b) оценка обработанной информации, получаемой в РСМЦ и НМЦ.

#### 1. **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД**

##### 1.1 **Соблюдение региональных процедур кодирования**

(Будет включено позже.)

##### 1.2 **Оценка обработанной информации, получаемой в РСМЦ и НМЦ**

(Будет разработана после того, как КОС, при консультации с КАН, разработает процедуры проверки для использования в ГСОД.)

#### 2. **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НЕОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГСОД**

##### 2.1 **Оценка обработанной информации до отправки на хранение**

(См. пункт 1.2 выше.)

\*

\*

\*

## ПРИЛОЖЕНИЕ I (ВРЕМЕННОЕ)

### СПИСОК ПРОДУКЦИИ, ОБМЕН КОТОРОЙ ДОЛЖЕН ПРОИЗВОДИТЬСЯ В ГРАФИЧЕСКОЙ ФОРМЕ

(См. часть I, п. 4.4)

1. Имеется определенная выходная продукция, которой необходимо обмениваться в графической форме, так как она содержит:

- a) нанесенные данные, обозначенные на карте;
- b) фронтальные символы, обозначенные кривыми линиями;
- c) изогипсы или контурные линии, в сочетании с нанесенными данными;
- d) отмеченные струйные течения и обозначенное направление потока;
- e) символы, которые не могут быть описаны с помощью данных в точке сетки;
- f) продукцию в графической форме, предназначенную для приема на борту судов или в других местах, где не в состоянии обрабатывать цифровые данные.

2. Список этой выходной продукции следующий:

- нанесенные на карту приземные данные;
- нанесенные на карту аэрологические данные;
- приземные анализы с нанесенными на карту данными и/или фронтами;
- приземный прогноз с фронтами;
- аэрологические карты с нанесенными данными;
- карты тропопаузы и максимального ветра;
- карты особых явлений погоды;
- нефанализы.



## ПРИЛОЖЕНИЕ II

### РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПО ОБЩЕМУ ОБМЕНУ ЧИСЛЕННОЙ ПРОДУКЦИЕЙ ПО ГСТ В РА VI

(См. часть I, п 4.5 (а))

Настоящие руководящие принципы не являются препятствием для обмена другой продукцией на двусторонней основе там, где имеются соответствующие мощности телесвязи. В определенных случаях обмена, согласованному на двусторонней основе, может быть придан приоритет над общим обменом продукцией (например, для мероприятий, связанных с дублированием). Продукцией следует обмениваться только там, где имеется потребность.

**1. Среднесрочная продукция (более Н + 72 и вся из ЕЦСП)**

Уровень моря/приземный слой	Н/Р	Т	W	R
850 гПа	Н	Т	W	R
500 гПа	Н	Т	W	R
250/200 гПа	Н	Т	W	

**2. Продукция свыше Н + 36 до Н + 72 включительно**

Уровень моря/приземный слой	Н/Р	Т	W	R
850 гПа	Н	Т	W	R
700 гПа	Н	Т	W	R
500 гПа	Н	Т	W	R
250/200 гПа	Н	Т	W	
100 гПа	Н	Т	W	

волнение и зыбь

**3. Анализы и прогностическая продукция до Н + 36 включительно**

Уровень моря/приземный слой	Н/Р	Т	W	R
850 гПа	Н	Т	W	R
700 гПа	Н	Т	W	R
500 гПа	Н	Т	W	R
400 гПа	Н	Т	W	
300 гПа	Н	Т	W	
250 гПа	Н	Т	W	
200 гПа	Н	Т	W	
150 гПа	Н	Т	W	
100 гПа	Н	Т	W	
Тропопауза и максимальный ветер	Н/Р	Т	W	

Вертикальная скорость

Осадки

Волнение и зыбь

ПРИМЕЧАНИЕ. Н/Р, геопотенциальная высота/давление; Т, температура; W, ветер; R, влажность.

4. **Сроки действия прогнозов**

а) Москва, Бракнелл, Оффенбах, Париж

00 МСВ и 12 МСВ

Н + 0, 6, 12, 18, 24, 30, 36, 48, 60, 72, 96, 120 (где имеется)

б) Вашингтон

00 МСВ и 12 МСВ      Н+ 0, 12, 24, 36, 48, 60, 72

00 МСВ только      Н+ 84, 96, 108, 120

в) ЕЦСПП

12 МСВ только      Н+ 0, 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120

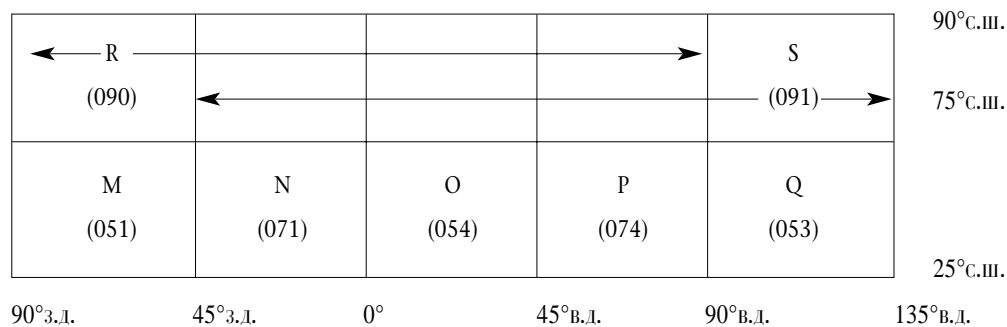
## ПРИЛОЖЕНИЕ III

### СТАНДАРТНАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ РА VI

(см. часть I, п. 4.5 (b))

**1. Районы**

Имеется семь стандартных районов, указанных ниже:



**2. Разрешение**

Районы М – Q      $2\frac{1}{2}^\circ \times 2\frac{1}{2}^\circ$   
 Районы R и S     $2\frac{1}{2}^\circ \times 10^\circ$

**3. Границы**

Точки сетки, лежащие на границе между двумя районами, включаются в оба района.

**4. Точки начала отсчета**

Точки начала отсчета находятся в северо-западных углах районов.

**5. Номера районов по каталогу (NNN)**

Номера по каталогу 051, 071, 054, 074, 053, 090, 091, как показано выше, используются для районов М – S. Для районов М – Q номера получены из номеров (001 – 012), используемых для стандартной глобальной/по полушарию продукции (районы А – L), путем прибавления 050 для западной части и 070 для восточной. Отдельная серия номеров, начинающихся с 090, установлена для полярных районов.





## **АНТАРКТИКА**



## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ В АНТАРКТИКЕ

1. Предложено возложить функции по обработке данных и метеорологическому обслуживанию на следующие станции, находящиеся в Антарктике:

Кейси (Дейвис выполняла эту функцию до октября 2003 г.)

Мак-Мёрдо

Марамбио

Президенте-Фрей

Ротера

2. Функции, предлагаемые антарктическим станциям, обеспечивающим обработку данных и другое метеорологическое обслуживание, включая метеорологическое обслуживание для судоходства, аэронавигации, местных работ и научных исследований, заключаются в следующем:

- a)* подготовка метеорологических анализов и прогнозов по всей Антарктике или для ее определенных секторов и обеспечение их своевременной передачи другим станциям внутри и вне Антарктики;
- b)* подготовка специализированных метеорологических прогнозов для потребителей (в интересах морских и авиационных потребителей, полевых партий и т. д.) и обеспечение их своевременной передачи другим станциям внутри или вне Антарктики. Продукция, которая может потребоваться, должна содержать следующие данные для соответствующих районов и зависеть от сезонных изменений:
  - данные приземных анализов с позициями фронтов и текущую погоду в 0000, 0006, 1200 и 1800 МСВ;
  - прогностические карты приземных наблюдений с позициями фронтов и прогноз погоды сроком до двух дней и более, где возможно;
  - прогнозы по району с целью обеспечения информацией авиации дальнего действия, по запросу;
  - аэрологические анализы в 0000 и 1200 МСВ для стандартных уровней (Н, W, T);
  - аэрологические прогнозы (Н, W, T) для стандартных уровней сроком до двух дней и более, где это возможно;
  - анализы зыби и волны (состояние моря) в 0000 и 1200 МСВ и прогнозы на срок до двух дней;
  - анализ морского льда с разрешением около 20 км или лучше и прогноз на срок до двух дней;
  - анализ морского льда района, по запросу;
  - спутниковые орбитальные данные в подходящей кодовой форме, по запросу;
- c)* подготовка и распространение предупреждений об опасных условиях погоды по району, для которого станция готовит анализы, прогнозы или специализированные прогнозы; продукция, которая может потребоваться, должна содержать прогнозы обледенения и других опасных явлений погоды для наземной, морской и воздушной деятельности;
- d)* оказание необходимой для научно-исследовательской деятельности поддержки.

3. Критериями, необходимыми для включения той или иной антарктической станции в список станций, предлагаемых в пункте 1, являются следующие:

- a)* если станция готова выполнять функции, указанные в пункте 2, на возможно высоком уровне;
- b)* если станция располагает или будет располагать в ближайшем будущем возможностью выполнять функции адекватно;
- c)* если по меньшей мере одна из станций внутри или вне Антарктики нуждается в обработанной информации, предоставляемой этой станцией;
- d)* если станция располагает соответствующими средствами телесвязи для приема данных наблюдений и обмена с другими станциями, а также распространения обработанной информации, если это необходимо.

ПРИМЕЧАНИЕ. Надо признать, что выполнение функций, указанных в пункте 2 выше, зависит от сезонных изменений между летом и зимой в южном полушарии.





[www.wmo.int](http://www.wmo.int)

P-WDS\_101183