



جنيف، 16 كانون الثاني/يناير 2017

WDS-DPFS/Revised Manual on GDPFS-2017

الرسالة رقم:

عدد المرفقات: 2 (متوفران فقط بالإنكليزية)

الموضوع: النسخة المنقحة لمرجع النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) (مطبوع المنظمة رقم 485)

- 1- أن يقوم الأعضاء في المنظمة (WMO) الذين يستضيفون حالياً مركزاً عالمياً للأرصاد الجوية (WMC) و/أو مركزاً إقليمياً متخصصاً للأرصاد الجوية (RSMC) بتأكيد إدراج مراكزهم في التسميات الجديدة، على النحو الوارد في المرفق الأول؛
- 2- أن يقوم أعضاء المنظمة (WMO)، الذين أعربوا عن رغبتهم في تسمية مراكزهم في وقت انعقاد الدورة السادسة عشرة للجنة النظم الأساسية، باستكمال عملية التسمية، على النحو الوارد في المرفق الثاني؛
- 3- أن يقوم جميع أعضاء المنظمة (WMO) الذين يستوفون المعايير/ الوظائف الواردة في النسخة المنقحة لمرجع النظام (GDPFS) (مطبوع المنظمة رقم 485) بتقديم مراكزهم المرشحة للتسمية، من خلال اتباع الإجراء الوارد في المرفق الثاني.

تحية طيبة وبعد،

مرجع النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) (مطبوع المنظمة رقم 485) هو المصدر الوحيد لائحة الفنية لجميع النظم التشغيلية لمعالجة البيانات والتنبؤ لدى أعضاء المنظمة (WMO)، بما في ذلك مراكز الأرصاد الجوية التي يسميها الأعضاء. وعقب الطلب الذي تقدمت به لجنة النظم الأساسية في دورتها الرابعة عشرة (CBS-XIV, 2009)، تم البدء في تنقيح مرجع النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS)، واعتمد المؤتمر العالمي السادس عشر للأرصاد الجوية (Cg-XVI, 2011) في قراره 6 (Cg-XVI) مخطط النسخة المنقحة للمرجع. وإذا لاحظت لجنة النظم الأساسية أن النسخة المنقحة للمرجع تتضمن عدداً من التغييرات على الإجراءات الحالية، فإنها نظرت في دورتها الاستثنائية لعام 2014 (CBS-Ext.(2014)) في الملخص الشامل للتغييرات المدخلة على الوظائف والإجراءات التي من شأنها أن تكفل الانتقال السلس إلى النسخة المنقحة للمرجع، والتي أقرها المؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية (Cg-17, 2015) بموجب القرار 12 (Cg-17). وإذا أقرت لجنة النظم الأساسية في دورتها الاستثنائية لعام 2014 بأن النسخة المنقحة للمرجع تُعدّ وفق مبادئ إدارة الجودة، التي ستكفل استدامته كجزء من إطار المنظمة (WMO) لإدارة الجودة (QMF) وتيسّر استعراض امتثال مراكز النظام (GDPFS) لمعايير التسمية، فضلاً عن إدراج أنواع جديدة من مراكز النظام (GDPFS)، أوصت اللجنة (CBS) بإعداد خارطة طريق لاستكمال المرجع الجديد، بما في ذلك اتخاذ ترتيبات انتقالية لتنفيذه بغية إدارة التغييرات الفنية والتسمية المبدئية لمراكز النظام (GDPFS) كما هي مبينة في النسخة المنقحة للمرجع، بما في ذلك المراكز العالمية للأرصاد الجوية (WMCs) والمراكز الإقليمية المتخصصة للأرصاد الجوية (RSMCs)، والتي وافق عليها أيضاً المؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية (Cg-17) في القرار 12 (Cg-17).

إلى: الممثلين الدائمين لأعضاء المنظمة (أو مديري مرافق الأرصاد الجوية أو الأرصاد الجوية الهيدرولوجية التابعة لأعضاء المنظمة) (PR-6946)
المدير العام للمركز الأوروبي للتنبؤات الجوية المتوسطة المدى (ECMWF)

ويسرني الآن إبلاغكم باستكمال عملية تنقيح مرجع النظام (GDPFS) (مطبوع المنظمة رقم 485)، وقد طُرح المرجع مؤخراً على بساط البحث في الدورة السادسة عشرة للجنة النظم الأساسية ((CBS-16)، تشرين الثاني/ نوفمبر 2016) في إطار البند 3.6 من جدول الأعمال. ويرد في المرفق الأول لهذه الرسالة جدول محتويات النسخة المنقحة للمرجع، الذي اعتمدته الدورة السادسة عشرة للجنة النظم الأساسية، لتيسير الاطلاع عليه. وأود توجيه انتباهكم إلى أن الدورة السادسة عشرة للجنة النظم الأساسية قد أوصت المجلس التنفيذي باعتماد النسخة المنقحة للمرجع، وقررت اتباع عملية التسمية المعمول بها فيما يتعلق بمراكز النظام (GDPFS)، على النحو الوارد في الجزء الأول، القسم 1.2.6 من النسخة المنقحة للمرجع، والمرفقة كذلك بهذه الرسالة لتيسير الاطلاع عليها (المرفق الثاني).

وأود الإشارة إلى أنه من خلال الرسالة شبه التعميمية للمنظمة (WMO) رقم 8384-16/WDS-DPFS/New Manual on GDPFS-2016 والمؤرخة 13 حزيران/ يونيو 2016، طُلب من أعضاء المنظمة (WMO) الذين يستضيفون حالياً مركزاً عالمياً للأرصاء الجوية (WMC) و/ أو مركزاً إقليمياً متخصصاً للأرصاء الجوية (RSMC) تأكيد إدراج مراكزهم في التسميات الجديدة (مع مراعاة وظائفهم الواردة في النسخة المنقحة لمرجع النظام (GDPFS)). ومع ملاحظة أن هناك أعضاء كثيرين في المنظمة (WMO)، ولا سيما الذين يستضيفون حالياً مراكز إقليمية متخصصة للأرصاء الجوية (RSMCs) ذات تخصص جغرافي، لم يؤكدوا حتى الآن اقتران مراكزهم، فسأكون ممتناً إذا تفضلتم بالقيام بذلك في أقرب وقت ممكن، ويُفضل ألا يتجاوز ذلك 28 شباط/ فبراير 2017 بغية إدراجها في النسخة المنقحة لمرجع النظام (GDPFS)، على أن تُقدم هذه النسخة إلى الدورة التاسعة والستين القادمة للمجلس التنفيذي للمنظمة (WMO) (EC-69). وبالإضافة إلى ذلك، ومع ملاحظة رغبة بعض أعضاء المنظمة (WMO) في تسمية مراكزهم (بما في ذلك بشأن نوع جديد من المراكز المدرجة في النسخة المنقحة للمرجع) وقت انعقاد الدورة السادسة عشرة للجنة النظم الأساسية، سأكون ممتناً لو تفضلتم باستكمال عملية التسمية، على النحو الوارد في المرفق الثاني، في أقرب أجل ممكن، ويُفضل ألا يتجاوز ذلك 28 شباط/ فبراير 2017. وأخيراً، أود أن أدعو أي عضو من أعضاء المنظمة (WMO) ممن يستوفون المعايير/ الوظائف الواردة في النسخة المنقحة لمرجع النظام (GDPFS) (مطبوع المنظمة رقم 485) إلى تقديم مراكزهم المرشحة للتسمية، من خلال اتباع الإجراء الوارد في المرفق الثاني.

وأود أن أغتنم هذه الفرصة لأعرب لكم ولمرفقكم عن امتناني الشخصي لدعمكم المستمر لكي تكتسب نواتج الأرصاد الجوية المستمدة من النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) التابع للمنظمة (WMO) أهمية متنامية في مختلف أنحاء العالم.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام



(و. تشانغ)
عن الأمين العام

**REVISED MANUAL ON THE GLOBAL DATA-PROCESSING AND FORECASTING SYSTEM
(WMO-No. 485)**

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION

**PART I. OUTLINE OF THE WMO GLOBAL DATA-PROCESSING AND FORECASTING
SYSTEM (GDPFS)**

- 1.1 Purpose and supported activities
 - 1.1.1 General description
 - 1.1.2 Activities supported by the GDPFS
- 1.2 GDPFS Centres
 - 1.2.1 Definitions
 - 1.2.2 National Meteorological Centre (NMC)
 - 1.2.3 Regional Specialized Meteorological Centre (RSMC)
 - 1.2.4 World Meteorological Centre (WMC)
 - 1.2.5 RMSC Network
 - 1.2.6 Designation process
- 1.3 Coordination with other systems or programmes

APPENDIX 1.1. DEFINITIONS OF METEOROLOGICAL FORECASTING RANGES

PART II. SPECIFICATIONS OF GDPFS ACTIVITIES

- 2.1 Overall requirements and standards**
 - 2.1.1 Quality control of incoming observations
 - 2.1.2 Data collection and product dissemination
 - 2.1.3 Long-term storage of data and products
 - 2.1.4 Product verification / performance of GDPFS Centres
 - 2.1.5 Documentation on system and products
 - 2.1.6 Training
 - 2.1.7 Reporting on compliance
 - 2.1.8 Graphical representation of observations, analyses and forecasts

APPENDIX 2.1.1. Techniques for monitoring the quality of observations

APPENDIX 2.1.2. Procedures and formats for the exchange of monitoring results

2.2 Specification of activities and procedures for introducing modifications

2.2.1 General purpose activities

- 2.2.1.1 Global Deterministic Numerical Weather Prediction
- 2.2.1.2 Limited Area Deterministic Numerical Weather Prediction
- 2.2.1.3 Global Ensemble Numerical Weather Prediction
- 2.2.1.4 Limited Area Ensemble Numerical Weather Prediction
- 2.2.1.5 Global Numerical Long-range Prediction
- 2.2.1.6 Numerical Ocean Wave Prediction
- 2.2.1.7 Global Numerical Ocean Prediction
- 2.2.1.8 Nowcasting

2.2.2 Specialized activities

- 2.2.2.1 Regional climate prediction and monitoring
- 2.2.2.2 Coordination of Multi-Model Ensemble Prediction for Long-range Forecasts

- 2.2.2.3 Tropical Cyclone Forecasting, including marine-related hazards
- 2.2.2.4 Nuclear Environmental Emergency Response
- 2.2.2.5 Atmospheric sand and dust storm forecasting
- 2.2.2.6 Regional Severe Weather Forecasting
- 2.2.2.7 Volcanic Contaminants
- 2.2.2.8 Non-nuclear Environmental emergency Response
- 2.2.2.9 Coordination of Near-term Climate Prediction (NTCP)
- 2.2.2.10 Marine Meteorological Services
- 2.2.2.11 Marine Environmental Emergencies

2.2.3 Non-real-time coordination activities

- 2.2.3.1 Coordination of deterministic NWP verification
- 2.2.3.2 Coordination of EPS verification
- 2.2.3.3 Coordination of LRF verification
- 2.2.3.4 Coordination of observation monitoring
- 2.2.3.5 Coordination of wave forecast verification
- 2.2.3.6 Coordination of tropical cyclone forecast verification

- APPENDIX 2.2.1. Mandatory and highly recommended global deterministic NWP products to be made available on the WIS**
- APPENDIX 2.2.2. Characteristics of global deterministic NWP systems**
- APPENDIX 2.2.3. Mandatory and highly recommended limited area deterministic NWP products to be made available on the WIS**
- APPENDIX 2.2.4. Characteristics of limited area deterministic NWP systems**
- APPENDIX 2.2.5. Mandatory and highly recommended global EPS products to be made available on the WIS**
- APPENDIX 2.2.6. Characteristics of global EPS**
- APPENDIX 2.2.7. Mandatory and highly recommended limited area EPS products to be made available on the WIS**
- APPENDIX 2.2.8. Characteristics of limited area EPS**
- APPENDIX 2.2.9. Mandatory and highly recommended global numerical long-range prediction products to be made available on the WIS**
- APPENDIX 2.2.10. Characteristics of global numerical long-range prediction systems**
- APPENDIX 2.2.11. RCC mandatory functions**
- APPENDIX 2.2.12. Minimum information to be available from LCs-LRFMME**
- APPENDIX 2.2.13. Access to GPC data and visualization products held by the Lead Centres for LRFMME**
- APPENDIX 2.2.14. Activation of support for nuclear emergency response and standards in the provision of international services by RSMCs**
- APPENDIX 2.2.15. Mandatory products and rules for displaying products**
- APPENDIX 2.2.16. Default emission source parameters**
- APPENDIX 2.2.17. Characteristics of atmospheric transport modelling system**
- APPENDIX 2.2.18. Request form to activate RSMC support**
- APPENDIX 2.2.19. Specifications for support to CTBTO**
- APPENDIX 2.2.20. Mandatory atmospheric sand and dust storm products to be made available on the WIS**
- APPENDIX 2.2.21. Standardized verification of deterministic NWP products**
- APPENDIX 2.2.22. Standard verification measures of global EPS**
- APPENDIX 2.2.23. Standardized Verification System for Long-Range Forecasts (SVSLRF)**
- APPENDIX 2.2.24. Mandatory and highly recommended Numerical Ocean Wave Prediction products to be available on the WIS**
- APPENDIX 2.2.25. Characteristics of the Numerical Ocean Wave Prediction systems**
- APPENDIX 2.2.26. Mandatory and highly recommended Global Numerical Ocean Prediction products to be available on the WIS**
- APPENDIX 2.2.27. Characteristics of the Global Numerical Ocean Prediction systems**
- APPENDIX 2.2.28. Characteristics of Nowcasting systems**

- APPENDIX 2.2.29. Activation of support for non-nuclear Environmental Emergency Response**
- APPENDIX 2.2.30. Mandatory and highly recommended list of non-nuclear Environmental Emergency Response products**
- APPENDIX 2.2.31. Default emission source parameters**
- APPENDIX 2.2.32. Characteristics of the Atmospheric Transport and Dispersion Modelling systems**
- APPENDIX 2.2.33. Request form to activate RSMC support**
- APPENDIX 2.2.34. Users interpretation guide for non-nuclear Atmospheric transport and dispersion modelling products provided by RSMCs**
- APPENDIX 2.2.35. Access to data and visualization products held by the Lead Centre(s) for Near-term Climate Prediction (LC-NTCP)**
- APPENDIX 2.2.36. Hindcast and forecast data to be collected by the Lead Centre(s) and products to be generated and displayed**
- APPENDIX 2.2.37. Verification information to be collected by the Lead Centre(s) and products to be displayed**
- APPENDIX 2.2.38. Standardized verification of wave forecasts**
- APPENDIX 2.2.39. Standardized verification of tropical cyclone forecast products**
- ATTACHMENT 2.2.1. Additional global numerical long-range prediction products to be made available on the WIS
- ATTACHMENT 2.2.2. Additional highly recommended RCC functions
- ATTACHMENT 2.2.3. Guidelines for feedback from RCCs/NHMSs to GPCs
- ATTACHMENT 2.2.4. Additional information to be available from LCs-LRFMME

PART III. GDPFS IMPLEMENTATION

DESIGNATION PROCESS OF GDPFS CENTRES

Excerpt from the revised *Manual on the Global Data-processing and Forecasting System* (WMO-No. 485), as endorsed by CBS-16

1.2.6 Designation process

1.2.6.1 Each Member shall designate a National Meteorological Centre.

1.2.6.2 World Meteorological Centres, Regional Specialized Meteorological Centres and RSMC Networks shall be designated by a decision of the World Meteorological Congress or the WMO Executive Council. The designation of such centres shall include the specification of the activity/function (or activities/functions) to be carried out.

1.2.6.3 Requests for designation as a World Meteorological Centre or Regional Specialized Meteorological Centre shall be put forward by the Permanent Representative of the country of the candidate centre, or in the case of international organizations by the Permanent Representative of the country where the candidate centre is located or the president of the relevant regional association(s).

1.2.6.4 Requests for designation as an RSMC Network shall be put forward by the president of the relevant regional association, or in the case of Networks established across two or more RAs, jointly by their presidents.

Note: Centres constituting in a Network will organize themselves as appropriate, depending on their own context and specificities, so as to ensure that the documentation requested as per paragraph 1.2.5.2 is available.

1.2.6.5 Requests for designation shall be addressed to the WMO Secretariat, who will forward them to the relevant constituent bodies as indicated in the tables labeled "Responsibility" given for each activity in Part II, item 2 of the Manual. Supporting information demonstrating compliance with designation criteria shall be included with the request.

1.2.6.6 Depending on the type of activity, endorsement by the regional association(s) and technical commission(s) may be required before designation by Congress or EC, as specified in Part II, section 2, of the Manual.
