



World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale

Secrétariat
7 bis, avenue de la Paix – Case postale 2300 – CH 1211 Genève 2 – Suisse
Tél.: +41 (0) 22 730 81 11 – Fax: +41 (0) 22 730 81 81
wmo@wmo.int – www.wmo.int

Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau

Nuestra ref.: OBS/OSD/IMO/IPC-XII

GINEBRA, 8 de abril de 2015

Anexos: 3 (disponibles solamente en inglés)

Asunto: Duodécima Comparación Internacional de Pirheliómetros (CIP-XII) y comparaciones regionales de pirheliómetros organizadas conjuntamente en el Centro radiométrico mundial, Davos, Suiza, 28 de septiembre a 16 de octubre de 2015

Finalidad: 1) Inscribirse para una posible participación en la Duodécima Comparación Internacional de Pirheliómetros y comparaciones regionales de pirheliómetros en el sitio web del Physikalisch-Meteorologisches Observatorium Davos (PMOD) (Observatorio físico-meteorológico de Davos) y el Centro radiométrico mundial, **lo antes posible**

2) Presentar a la Secretaría de la OMM una solicitud de asistencia financiera, cuando proceda, no más tarde del **30 de abril de 2015**

Estimado señor/Estimada señora:

De conformidad con la Resolución 13 (EC-XXXIV) del Consejo Ejecutivo, cada cinco años deberían realizarse comparaciones internacionales y regionales de pirheliómetros (CIP y CRP) con objeto de comprobar la calidad de las normas de radiación aplicadas en relación con los instrumentos del Grupo de Normalización Mundial (GNM) y, en el caso de las CRP, en relación con los instrumentos patrón regionales. El objeto de estas comparaciones es promover la comparabilidad de las mediciones de la radiación en todo el mundo a través de la trazabilidad en relación con la Referencia Radiométrica Mundial.

Me complace informarle de que, por amable invitación de Suiza, la Duodécima Comparación Internacional de Pirheliómetros (CIP-XII) se llevará a cabo en el Centro radiométrico mundial (CRM) en Davos (Suiza) del 28 de septiembre al 16 de octubre de 2015. Dicho Centro también ha indicado que la Cuarta Intercomparación de radiómetros de filtro y la Segunda Comparación Internacional de Pirheliómetros (CIP-II) se realizarán conjuntamente con la CIP-XII.

A los Representantes Permanentes (o Directores de los Servicios Meteorológicos o Hidrometeorológicos) de los Miembros de la OMM (PR-6839)

copias: Centro radiométrico mundial de Davos)
Centros radiométricos regionales (CRR)) (para información)

La finalidad primordial de la Duodécima Comparación Internacional de Pirheliómetros es la calibración de pirheliómetros patrón de todos los Centros radiométricos regionales (CRR) de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Si el número total de instrumentos no excediese la capacidad del Centro de Davos, se establecerán también comparaciones de los pirheliómetros patrón nacionales, que se mantienen en los Centros Radiométricos Nacionales (CRN), con los instrumentos del Grupo de Normalización Mundial (GNM).

El Centro radiométrico mundial tiene previsto organizar un simposio científico sobre radiometría meteorológica y radiación atmosférica así como un curso de formación profesional sobre mediciones de la radiación, centrando especialmente la atención en las necesidades de los Centros radiométricos regionales. Durante el simposio, los participantes de esos centros deberán presentar un informe sobre las actividades realizadas durante los últimos cinco años y asistir al curso de formación. Está previsto otorgar a los participantes un certificado de asistencia. Si hubiese espacio suficiente, se invitará también a los participantes de los Centros Radiométricos Nacionales a que asistan al curso.

Los recursos financieros disponibles de apoyo a la asistencia de los participantes son muy limitados. Teniendo esto en cuenta, le ruego que considere la posibilidad de sufragar los gastos de viaje y las dietas de uno o más participantes de su Servicio.

No obstante, las solicitudes de asistencia financiera se examinarán teniendo en cuenta los limitados recursos disponibles para la Comparación Internacional de Pirheliómetros. Nuestro objetivo es apoyar la participación de algunos Centros radiométricos regionales (CRR) de los países en desarrollo y, de ser posible, también de algunos Centros Radiométricos Nacionales de esos países. Se están adoptando disposiciones especiales, con la amable ayuda del CRM de Davos, para minimizar los gastos de alojamiento y de media pensión o pensión completa de los participantes.

La OMM no podrá proporcionar asistencia financiera para el transporte de instrumentos.

Adjunto encontrará tres anexos, a saber:

- | | |
|-----------|---|
| Anexo I | Lista de los Centros radiométricos regionales de la OMM |
| Anexo II | Cuestionario – Solicitud de asistencia financiera para participar en la CIP-XII/CRP. |
| Anexo III | Cuestionario para los participantes de los Centros radiométricos regionales que tienen previsto asistir a la CIP-XII. |

Si desea nombrar a un experto en radiación y traer uno o más pirheliómetros a la CIP-XII/CRP, sírvase rellenar los formularios en línea que figuran en el sitio web del Centro radiométrico mundial (<http://projects.pmodwrc.ch/ipc-xii>). Dicho Centro se encargará de confirmar directamente la participación.

Los Representantes Permanentes del experto designado deberán presentar a la Secretaría de la OMM la solicitud de asistencia financiera y enviar el formulario cumplimentado que figura en el anexo II a más tardar el 30 de abril de 2015.

Se solicita a los Miembros que sean sede de un Centro radiométrico regional (CRR) que rellenen y envíen el cuestionario para los CRR que figura en el anexo III, lo antes posible pero no más tarde del **30 de abril de 2015**, a fin de proporcionar información sobre la trazabilidad de los CRR y el cumplimiento de su mandato.

El Director del Centro radiométrico mundial proporcionará directamente al experto o expertos designados información detallada sobre la organización de la CIP-XII/CRP así como las condiciones de las especificaciones técnicas de los pirheliómetros patrón. La información relativa a las disposiciones locales podrá consultarse en la página web siguiente: <http://projects.pmodwrc.ch/ipc-xii>.

Le saluda atentamente.



(J. Lengoasa)
por el Secretario General

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION

=====

OBS/OSD/IMO/PC-XII/ANNEX I

LIST OF WMO REGIONAL RADIATION CENTRES¹

Region I (Africa)

Tamanrasset	(Algeria)
Cairo	(Egypt)
Lagos	(Nigeria)
Khartoum	(Sudan)
Tunis	(Tunisia)
Kinshasa	(Dem. Republic of the Congo)

Region II (Asia)

Pune	(India)
Tokyo	(Japan)

Region III (South America)

Buenos Aires	(Argentina)
Santiago	(Chile)
Huayao	(Peru)

Region IV (North and Central America)

Toronto	(Canada)
Mexico City	(Mexico)
Boulder	(USA)

Region V (South-West Pacific)

Melbourne	(Australia)
-----------	-------------

Region VI (Europe)

Uccle	(Belgium)
Toulouse/Carpentras	(France)
Potsdam	(Germany)
Budapest	(Hungary)
St. Petersburg	(Russian Federation)
Norrkoeping	(Sweden)
Davos	(Switzerland)

¹ See *Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation* (WMO-No. 8)

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION

=====

OBS/OSD/IMO/IPC-XII, ANNEX II

QUESTIONNAIRE¹ - Request for financial support
for participation at the
International and Regional Pyrheliometer Comparisons (IPC-XII, RPCs)
World Radiation Centre (WRC),
Davos, Switzerland, 28 September to 16 October 2015

1.	Member country	
-----------	-----------------------	--

2.	Radiation Centre	
	Regional ☐	National ☐
	Address	
	Telephone	
	Telefax	
	E-mail	

3.	Regional Radiation Centres (RRC)	
	Instruments composing the regional standard	(a)
		(b)
		(c)
		(d)
		(e)
	Main activities	2011
		2012
		2013
		2014
Number of instruments calibrated by the RRC for other countries in the last 5 year:		
List countries for which these services were provided:		

4.	National Radiation Centres	
	Type/Model of national reference instrument	
	Number of instruments calibrated with the national reference instrument:	
	Type/Model of instruments calibrated with natl. ref. instrument	(a)
		(b)
		(c)
(d)		

¹ The electronic version of the Questionnaire is available on CIMO/IMOP website:
<http://www.wmo.int/pages/prog/www/IMOP/intercomparisons.html>

5.	Expert³ proposed for participation	
	Family name	Dr / Mr / Ms
	First name	
	Address	
	Telephone	
	Telefax	
	E-mail	
	Position presently held	

6.	Information on standard pyrheliometers foreseen for participation in the IPC/RPC	
	1 st priority	Type/Model
		Manufacturer
		Serial Number
	2 nd priority	Type/Model
		Manufacturer
Serial Number		

7.	Assistance is requested for	Per diem ☐	Travel ☐
-----------	------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

8.	Submitted by	
	Family name	
	First name	
	E-mail	
	Date	

9.	Permanent Representative⁴	
	Name	
	Date	Signature of the Permanent Representative

Please return the electronic version of the completed Questionnaire
by **30 April 2015**

via e-mail to: iruedi@wmo.int

Dr Isabelle Rüedi
World Meteorological Organization
OBS Department
P.O. Box 2300
CH-1211 Geneva 2
Switzerland
Tel: (+41 22) 730 8278
Fax: (+41 22) 730 8021

³ Designated experts may also consult the WRC website for more information: <http://www.pmodwrc.ch/>

⁴ Signature is needed only if financial assistance is requested, in which case the signed Questionnaire should be also faxed to WMO, fax number: +41 22 730 8021

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION

=====

OBS/OSD/IMO/IPC-XII, ANNEX III

QUESTIONNAIRE¹
for REGIONAL RADIATION CENTRES
planning to attend the International Pyrheliometer Comparisons (IPC-XII)
World Radiation Centre (WRC)
Davos, Switzerland, 28 September to 16 October 2015

Regional Radiation Centre	
Respondant's name	
Respondant's contact details	

1)	How many pyrheliometers do you have in your standard group? <i>Please provide in the table below the type and serial number (s/n)</i>	total:
----	--	--------

2)	Do you know the uncertainty of each of these instruments? YES ☐ NO ☐ If yes, how was the uncertainty obtained for each of the instruments? <i>Please answer to this question in the table below.</i>
----	--

Pyrheliometers			
	type and s/n	uncertainty known	uncertainty obtained by
a.	type s/n	yes ☐ no ☐	
b.	type s/n	yes ☐ no ☐	
c.	type s/n	yes ☐ no ☐	
d.	type s/n	yes ☐ no ☐	
e.	type s/n	yes ☐ no ☐	

3)	What type of data acquisition system do you use for the standard group?
----	---

4)	How frequently do you calibrate your data acquisition system for the standard group? a) When was it last calibrated? Date:
----	--

¹ The electronic version of the Questionnaire is available on CIMO/IMOP website:
<http://www.wmo.int/pages/prog/www/IMOP/intercomparisons.html>

5)	How many people are involved in maintaining and using the standard group? a) What are the qualifications of these people? b) What metrology training have these people received?
6)	Does your RRC have a quality management system (e.g. ISO 17025, ISO 9001, or internal procedures)? YES: ☐ NO: ☐ a) If yes, briefly describe your quality management system.
7)	Is the RRC audited in any way (internally or externally)? YES: ☐ NO: ☐ a) If yes: When was it last audited? Date:
8)	How frequently do you intercompare the radiometers of your standard group? a) What are the results of the latest intercomparison? b) Did any of the standard radiometers change with respect to the group and by how much?
9)	How do you maintain the traceability of your standard group to the WRR? a) How many of your standard group instruments have participated in an IPC/RPC?
10)	What would you find most useful in a training course on radiation measurement?

Please return the electronic version of the completed Questionnaire
by 30 April 2015
 via e-mail to: iruedi@wmo.int

Dr Isabelle Rüedi
 World Meteorological Organization
 OBS Department
 P.O. Box 2300
 CH-1211 Geneva 2
 Switzerland
 Tel: (+41 22) 730 8278
 Fax: (+41 22) 730 8021