

ISSN 1689-6440

Geoinformation Issues

Problemy geoinformacji

2016
Vol. 8 No 1 (8)



GEOINFORMATION ISSUES

PROBLEMY GEOINFORMACJI

In the journal there are printed peer-reviewed articles containing the results of research
on theoretical, experimental and applicable problems in the field of geodesy,
surveying engineering, photogrammetry, cartography, GIS and remote sensing

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

Jan Kryński

Executive members

Marek Baranowski, Robert Wł. Bauer (Chairman), Aleksander Brzeziński,
Katarzyna Dąbrowska-Zielińska, Dariusz Gotlib, Jan Kryński, Jan R. Olędzki

Foreign members

Rene Forsberg (Denmark), Georg Gartner (Austria), Jan Hefty (Slovakia),
Aleksander Kent (UK), Eimuntas Parseliunas (Lithuania), Petter Pilesjo (Sweden),
Rostyslav Sossa (Ukraine), Gregory Taff (Norway)

Technical secretary
Teresa Konarska

Technical editor
Paulina Waszkiewicz

Cover designer
Marek Baranowski

EDITOR'S OFFICE
Institute of Geodesy and Cartography
27 Modzelewskiego St.
02-679 Warsaw, Poland
Tel.: +48 22 3291918, Fax: +48 22 3291950
www: igik.edu.pl, e-mail: boi@igik.edu.pl

© Institute of Geodesy and Cartography

ISSN 1689-6440
IGiK, Warsaw 2016

Hard copy of the journal is its primary version

Contents

Spis treści

Marcin Sękowski

Przemysław Dykowski

Jan Kryński

A new superconducting gravimeter station in Central Europe: the iGrav-027 at the Borowa Gora Geodetic-Geophysical Observatory – installation and first results

5

Nowa stacja z grawimetrem nadprzewodnikowym w Europie Środkowej: iGrav-027 w Obserwatorium Geodezyjno-Geofizycznym Borowa Góra – instalacja i wstępne wyniki

Elżbieta Welker

Jan Reda

Magnetic measurements, apparatus and metrology

19

Metrologia a pomiary magnetyczne

Katarzyna Dąbrowska-Zielińska

Maciej Bartold

Radosław Gurdak

POLWET – system for new space-based products for wetlands under Ramsar

Convention

25

POLWET – teledetekcyjny system monitorowania obszarów bagiennych objętych Konwencją Ramsarską w Polsce

Jan Musiał

Katarzyna Dąbrowska-Zielińska

Wojciech Kiryla

Ryszard Oleszczuk

Tomasz Gnatowski

Jacek Jaszczyński

Derivation and validation of the high resolution satellite soil moisture products:

a case study of the Biebrza Sentinel-1 validation sites

37

Wyznaczanie i weryfikacja wilgotności gleby z wysokorozdzielczych danych satelitarnych na przykładzie zobrazowań satelity Sentinel-1 dla obszaru doliny Biebrzy

Katarzyna Dąbrowska-Zielińska, Piotr Goliński

Marit Jørgensen, Jørgen Mølmann

Gregory Taff, Stanisław Twardy

Maria Budzyńska, Marek Czerwiński

Marek Kopacz, Robert Kurnicki

Wanda Kowalik, Monika Tomaszewska

Alicja Malińska, Barbara Golińska

Martyna Gatkowska

Importance of grassland monitoring in European perspective of climate

change – FINEGRASS project

55

Znaczenie monitoringu użytków zielonych w kontekście zmian klimatycznych w Europie – Projekt FINEGRASS

Reviewers of the journal „Geoinformation Issues”

The Editor would like to thank all the scientists who supported the journal by serving as referees for the manuscripts submitted to the journal „Geoinformation Issues” Vol. 8.

Marta Calvo, Instituto Geográfico Nacional, Spain

Irina Demina, Institute of Earth Magnetism Ionosphere and Radiowave Propagation, Russia

Piotr Goliński, Poznan University of Life Sciences, Poland

Yoshio Inoue, National Institute for Agro-Environmental Sciences, Japan

Marit Jørgensen, Norwegian Institute of Bioeconomy Research, Norway

Michał Mikolaj, GFZ German Research Centre for Geosciences, Germany

Roman Obuchovski, Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania

Jan Olędzki, professor emeritus, Poland

Gregory Taff, Norwegian Institute for Bioeconomy Research, Norway

Hartmut Wziontek, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Germany