Modelling flow-induced vibrations of gates in hydraulic structures

Erdbrink, C.D.

Publication date
2014

MODELLING FLOW-INDUCED VIBRATIONS OF GATES IN HYDRAULIC STRUCTURES

MODELLING FLOW-INDUCED VIBRATIONS OF GATES IN HYDRAULIC STRUCTURES

ACADEMISCH PROEFSCHRIFT

ter verkrijging van de graad van doctor

aan de Universiteit van Amsterdam

op gezag van de Rector Magnificus

prof. dr. D. C. van den Boom

ten overstaan van een door het college voor promoties ingestelde

commissie, in het openbaar te verdedigen in de Agnietenkapel

op woensdag 3 september 2014, te 14:00 uur

door

Christiaan Dirk Erdbrink

geboren te Leidschendam

Promotor:	Prof. dr. P.M.A. Sloot
Copromotor:	Dr. V.V. Krzhizhanovskaya
Overige leden:	Prof. dr. A.V. Boukhanovski Prof. dr. A.E. Eiben Prof. dr. ir. S.N. Jonkman Prof. dr. R.J. Meijer Prof. dr. R.P. Stevenson
Faculteit:	Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica

The work presented in this dissertation has been carried out at the Section of Computational Science of the University of Amsterdam, The Netherlands and at the Saint Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Russian Federation.

Christiaan acknowledges financial support by:

Deltares (www.deltares.nl),

Leading Scientist Program of the Russian Federation, contract 11.G34.31.0019,

"5-100-2020" Program of the Russian Federation, grant 074-U01.

Author contact: chriserdbrink@gmail.com

Published and printed by GVO drukkers & vormgevers B.V. | Ponsen & Looijen

ISBN: 978-90-6464-800-7

Deltares
Enabling Delta Life

UNIVERSITY OF AMSTERDAM
Computational Science