

## CONTENTS

### *Obituary*

Zenonas Rokus Rudzikas (1940–2011)	
<i>Editorial Board</i> .....	87

### *Farewell*

<i>L. Smentek</i> .....	89
-------------------------	----

### *Mathematical and computational physics*

Simulation of thermal conversion of solid fuel by the discrete particle method <i>B. Peters, A. Džiugys, and R. Navakas</i> .....	91
--	----

### *Atoms and molecules*

Parallelism between charge redistribution and delocalization. Applications to organic reactions <i>V. Gineitytė</i> .....	107
--	-----

### *Nonlinear and coherent optics*

Dependence of Z-scan measurements on the spatiotemporal pulse parameters <i>N. Slavinskis, E. Murauskas, and A.S. Dement'ev</i> .....	127
--	-----

### Multibeam pumping of OPA by radiation of fibre amplifiers

<i>D. Kezys, M. Gecevičius, A. Piskarskas, V. Pyragaitė, V. Smilgevičius, and A. Stabinis</i> .....	137
---	-----

### *Semiconductors*

Sensitivity improvement in porous silicon microwave detector <i>E. Shatkovskis, J. Stupakova, J. Gradauskas, A. Sužiedėlis, and R. Mitkevičius</i> .....	143
---	-----

### *Condensed matter physics and technology*

Dielectric studies on binary mixtures of formamide with ethanolamine using the time domain technique <i>P.B. Undre, P.W. Khirade, S.B. Jagdale, S.N. Helambe, and S.C. Mehrotra</i> .....	147
--	-----

### *Environmental physics*

Influence of aerosol particle concentration on volumetric activities of indoor radon progeny <i>D. Jasaitis and A. Girgždys</i> .....	155
--	-----

### *Interdisciplinary physics*

Spectroscopic investigations of CdTe quantum dot stability in different aqueous media <i>V. Kulvietis, G. Streckytė, and R. Rotomskis</i> .....	163
--	-----

## TURINYS

### *Atminimui*

Zenonas Rokus Rudzikas (1940–2011)	
Redaktorių kolegija .....	87

### *Sudie*

L. Smentek .....	89
------------------	----

### *Matematinė ir skaičiavimų fizika*

Kietojo kuro šiluminių virsmų modeliavimas taikant diskrečiųjų dalelių metodą	
B. Peters, A. Džiugys, R. Navakas .....	91

### *Atomai ir molekulės*

Krūvio persiskirstymo ir delokalizacijos tarpusavio atitikimas ir jo taikymai organinėms reakcijoms tirti	
V. Gineitytė .....	107

### *Netiesinė ir koherentinė optika*

Z skenavimo matavimų priklausomybė nuo erdvinių ir laikinių impulsų parametrų	
N. Slavinskis, E. Murauskas, A.S. Dementjev .....	127

### Daugiaploščis optinio parametrinio stiprintuvu kaupinimas šviesolaidinių stiprintuvų spinduliuote

D. Kezys, M. Gecevičius, A. Piskarskas, V. Pyragaitė, V. Smilgevičius, A. Stabinis .....	137
--	-----

### *Puslaidininkiai*

Jautrio gerinimas akytojo silicio mikrobangų detektoriuje	
E. Šatkovskis, J. Stupakova, J. Gradauskas, A. Sužiedėlis, R. Mitkevičius .....	143

### *Kietųjų ir skystųjų medžiagų fizika ir technologija*

Dvinarių formamido ir etanolamino mišinių dielektrinis tyrimas laikinės reflektometrijos metodu	
P.B. Undre, P.W. Khirade, S.B. Jagdale, S.N. Helambe, S.C. Mehrotra .....	147

### *Aplinkos fizika*

Aerozolio dalelių koncentracijos įtaka radono skilimo produktų tūriniam aktyvumui patalpose	
D. Jasaitis, A. Girgždys .....	155

### *Tarpdalykinė fizika*

CdTe kvantinių taškų stabilumo vandeninėse terpėse spektroskopiniai tyrimai	
V. Kulvietis, G. Streckytė, R. Rotomskis .....	163