

# САДРЖАЈ

## ОРИГИНАЛНИ НАУЧНИ РАДОВИ

*Јелена З. Вујаковић, Стојан Н. Раденовић*

О неким  $F$ -контрактивним пресликавањима Пири-Кумам-Дунговог  
типа у метричким просторима.....697-714

*Иван Гутман*

Релације између енергије графа и енергија заснованих на  
степенима чворова..... 715-725

*Есад Јакуповић, Hashem P. Masiha , Зоран Д. Митровић,  
Seyede S. Razavi , Reza Saadati*

Егзистенција и јединственост рјешења неких класа интегралних  
једначина у  $b$ -метричким просторима над  $C^*$ -алгебрама..... 726-742

*Димитрије Д. Чвокић*

Уштеда тестова удруживањем узорака..... 743-759

*Бојан Р. Џолић, Младен Ђ. Веиновић, Владимир Д. Орлић,  
Никола Л. Лекић, Немања Р. Грбић*

Једно решење симулатора изахоризонтског радара..... 760-789

*Данијела Д. Протић*

Детекција напада заснована на вештачком имуном систему ..... 790-803

*Леонид И. Гречихин*

Експлозија граничног слоја по уласку свемирске летелице у  
густе слојеве земљине атмосфере.....804-822

*Милош С. Лазаревић, Богдан П. Недић,  
Јовица Ђ. Богданов, Стефан В. Ђурић*

Одређивање критичног растојања у поступку  
експлозивног заваривања .....823-844

*Никола П. Жегарац*

Анализа утицајних фактора који могу проузроковати грешке у  
примени савремених метода дијагностике клизних легајева у  
машинским и електро постројењима.....845-876

*Срећко Р. Стопић, Бернд Г. Фридрих*

Напредак у ултразвучном распршивању за синтезу  
наночестица злата ..... 877-894

## ПРЕГЛЕДНИ РАДОВИ

*Никола Фабиано*

Зета-функција и неке њене особине ..... 895-906

САВРЕМЕНО НАОРУЖАЊЕ И ВОЈНА ОПРЕМА .....907-924

*Драган М. Вучковић, Милош М. Јевтић*

ПОЗИВ И УПУТСТВО АУТОРИМА ..... 925-941

ОБАВЕШТЕЊА САРАДНИЦИМА И ЧИТАОЦИМА.....942-943

# СОДЕРЖАНИЕ

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

- Елена З. Вуякович, Стоян Н. Раденович*  
О некоторых  $F$ -сжимающих отображениях типа Пири-Куман-Дунга  
в метрических пространствах .....697-714
- Иван Гутман*  
Взаимосвязь энергии графов с энергией степени узлов .....715-725
- Есад Якупович, Хашем П. Масиха, Зоран Д. Митрович,  
Сеиде С. Разави, Реза Саадати*  
Существование и единственность решений некоторых классов  
интегральных уравнений  $C^*$ -алгебры в  
 $b$ -метрических пространствах .....726-742
- Димитрие Д. Чвокич*  
Экономия ресурсов для тестирования путем  
объединения образцов .....743-759
- Боян Р. Джолнич, Младен Дж. Веинович, Владимир Д. Орлич,  
Никола Л. Лекич, Неманя Р. Грбич*  
Разработка симулятора загоризонтного радиолокатора.....760-789
- Даниела Д. Протич*  
Обнаружение вторжений, основанное на искусственной  
иммунной системе .....790-803
- Леонид И. Гречихин*  
Взрыв пограничного слоя при вхождении летательных аппаратов  
в плотные слои земной атмосферы .....804-822
- Милош С. Лазаревич, Богдан П. Недич,  
Йовица Дж. Богданов, Стефан В. Джурич*  
Определение критического расстояния при сварке взрывом .....823-844
- Никола П. Жегарац*  
Анализ факторов влияния, которые могут причинить ошибки при  
применении современных методов диагностики скользящихся  
подшипников на машиностроительных и электростанция .....845-876
- Сречко Р. Стопич, Бернд Г. Фридрих*  
Совершенствование ультразвукового распыления для  
извлечения наночастиц золота .....877-894
- ## ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ
- Никола Фабиано*  
Дзета-функция и ее особенности .....895-906
- ## СОВРЕМЕННОЕ ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....907-924
- Драган М. Вучкович, Милош М. Евтич*
- ## ПРИГЛАШЕНИЕ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ АВТОРОВ РАБОТ .....925-941
- ## СООБЩЕНИЯ ДЛЯ АВТОРОВ И ЧИТАТЕЛЕЙ .....942-943

# CONTENTS

## ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS

<i>Jelena Z. Vujaković, Stojan N. Radenović</i> On some $F$ - contraction of Piri–Kumam–Dung–type mappings in metric spaces .....	697-714
<i>Ivan Gutman</i> Relating graph energy with vertex-degree-based energies .....	715-725
<i>Esad Jakupović, Hashem P. Masiha, Zoran D. Mitrović, Seyede S. Razavi, Reza Saadati</i> Existence and uniqueness of the solutions of some classes of integral equations $C^*$ -algebra-valued b-metric spaces .....	726-742
<i>Dimitrije D. Čvokić</i> Cutting testing costs by the pooling design.....	743-759
<i>Bojan R. Džolić, Mladen Đ. Veinović, Vladimir D. Orlić, Nikola L. Lekić, Nemanja R. Grbić</i> A solution for the over-the-horizon-radar simulator .....	760-789
<i>Danijela D. Protić</i> Intrusion detection based on the artificial immune system .....	790-803
<i>Leonid I. Gretchikhin</i> Explosion of the boundary layer upon entry of spacecraft into dense layers of the earth's atmosphere .....	804-822
<i>Miloš S. Lazarević, Bogdan P. Nedić, Jovica Đ. Bogdanov, Stefan V. Đurić</i> Determination of the critical distance in the procedure of explosive welding .....	823-844
<i>Nikola P. Žegarac</i> Analysis of influencing factors that can cause errors in the application of modern methods of sliding bearing diagnostics in machine and electrical systems .....	845-876
<i>Srećko R. Stopić, Bernd G. Friedrich</i> Advance in ultrasonic spray pyrolysis (USP) for the synthesis of gold nanoparticles .....	877-894
REVIEW PAPERS	
<i>Nicola Fabiano</i> Zeta function and some of its properties.....	895-906
MODERN WEAPONS AND MILITARY EQUIPMENT .....	
<i>Dragan M. Vučković, Miloš M. Jevtić</i>	907-924
CALL FOR PAPERS AND INSTRUCTIONS FOR AUTHORS.....	925-941
INFORMATION FOR CONTRIBUTORS AND READERS .....	942-943