

# Реєстрація, зберігання і обробка даних

Науково-технічний журнал  
Заснований у 1998 році  
Виходить 4 рази на рік

№ 4

Data Recording, Storage & Processing

Том 18, 2016

---

## Редакційна колегія:

Петров Вячеслав Васильович - академік НАН України (головний редактор)  
Додонов Олександр Георгійович - докт. техн. наук, професор (заст. гол. редактора)  
Крючин Андрій Андрійович - чл.-кор. НАН України (заст. гол. редактора)  
Шанойло Семен Михайлович - канд. техн. наук (відповідальний секретар)  
Григорук Валерій Іванович - докт. фіз.-матем. наук, професор  
Ільченко Михайло Юхимович - академік НАН України  
Каліновський Яків Олександрович - докт. техн. наук  
Коваленко Ігор Миколайович - академік НАН України  
Ланде Дмитро Володимирович - докт. техн. наук  
Литвиненко Олександр Валерійович - докт. політ. наук  
Лисенко Володимир Сергійович - чл.-кор. НАН України  
Луцький Георгій Михайлович - докт. техн. наук, професор  
Матов Олександр Якович - докт. техн. наук, професор  
Онищенко Олексій Семенович - академік НАН України  
Палагін Олександр Васильович - академік НАН України  
Почепцов Георгій Георгійович - докт. філол. наук, професор  
Рубіш Василь Михайлович - докт. фіз.-матем. наук, професор  
Хаджинов Володимир Віталійович - докт. техн. наук, професор

---

### Засновник:

Інститут проблем реєстрації інформації  
НАН України  
Свідоцтво про реєстрацію  
КВ № 3328 від 30.06.98 р.

### Адреса редакції:

вул. М. Шпака, 2, 03113 Київ, Україна  
тел.: (044) 454-21-84  
факс: (044) 456-33-18  
e-mail: petrov@ipri.kiev.ua

---

Оригінал-макет виготовлено  
в ІПРІ НАН України

Комп'ютерна верстка - М. Рассоленко

Рекомендовано до друку Вченою радою  
ІПРІ НАН України 27.12.2016 (протокол № 16)  
Формат 60 x 84/8. Папір офс. Друк на різнографі.  
Наклад 100 прим. Ум. друк. арк. 10,46.  
Надруковано в ТОВ "Інфодрук"

---

## Зміст

### Фізичні основи, принципи та методи реєстрації даних

<i>Брицкий А.И., Косяк И.В., Токалин О.А., Цубин О.А.</i> Особенности ультразвуковой сварки оптических микропризмных элементов с дозированием энергии . . . . .	3
---	---

### Математичні методи обробки даних

<i>Калиновський Я.О., Боярінова Ю.Є., Сукало А.С.</i> Побудова представлень логарифмічної функції в одному класі комутативних гіперкомплексних числових систем четвертої вимірності . . . . .	12
---	----

### Інформаційно-аналітичні системи обробки даних

<i>Додонов О.Г., Кузьмичов А.І.</i> Оптимальне призначення спеціальних ресурсів для оперативного здійснення комплексних заходів . . . . .	24
---	----

<i>Гороховатський О.В., Передрій О.О.</i> Багатошаровий перцептрон як інструмент первинної кластеризації зображень . . . . .	33
--	----

<i>Ланде Д.В., Андрущенко В.Б., Балагура І.В.</i> Вікі-індекс популярності авторів наукових публікацій . . . . .	44
--	----

### Технічні засоби отримання і обробки даних

<i>Косяк І.В.</i> Високостабільний регулятор температури напівпровідникового лазера для інтерферометрії . . . . .	55
---	----

### Методи захисту інформації в комп'ютерних системах і мережах

<i>Єгоров П.М.</i> Нечітка система визначення якості цифрових зображень документів, які надано на мікрофільмування . . . . .	67
--	----

<i>Бойченко А.В.</i> Побудова онтологічної моделі для задач сценарного аналізу . . . . .	79
--	----

Реферати . . . . .	86
--------------------	----