

## ЗМІСТ

### КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ І КОМПОНЕНТИ, ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

<i>Хрулев Н. В.</i> Функции и структура микроконтроллерной системы управления следящим электроприводом.....	5
<i>Крайник Я. М.</i> Підвищення ефективності використання пам'яті частково паралельного LDPC-декодера.....	10
<i>Куницька С. Ю.</i> Ідентифікація та класифікація моделей позиційних надлишкових систем числення для створення оптимально-надлишкових пристроїв обробки інформації.....	15
<i>Лукашенко В. А., Снівак В. М., Лукашенко А. Г., Чичужко М. В., Лукашенко В. М., Малахов В. П.</i> Знакова модель визначення найпридатнішого мікроконтролера для проблемно-орієнтованих систем.....	19
<i>Шарапов В. М., Петрищев О. Н., Базило К. В.</i> Пьезоэлектрический датчик с акустическим резонатором.....	25
<i>Шарапов В. М., Базило К. В., Машина А. И., Заика В. М.</i> Исследование влияния длины акустического резонатора на характеристики пьезоэлектрического излучателя.....	30

### ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ОБЧИСЛЮВАЛЬНА ТЕХНІКА І АВТОМАТИКА

<i>Паламарчук О. С.</i> Проектування web-орієнтованої інформаційної системи для небанківських фінансових установ.....	34
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

### МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

<i>Протасов С. Ю.</i> Метод определения связи между параметрами дробного инерционного звена и элементов длинных линий.....	42
<i>Тесля Ю. М., Кубявка Л. Б., Частоколенко І. П.</i> Негативні впливи динамічного оточення на програми інформатизації вищих навчальних закладів.....	46
<i>Розен В. П., Кулаковський Л. Я.</i> Алгоритм вибору методу навчання нейромереж типу GAME для побудови математичної моделі процесу сушіння торфу в сушарках цемаг.....	53

### МАШИНОБУДУВАННЯ

<i>Рубан Д. П., Рубан Г. Я., Голубов О. С.</i> Дослідження паливного насоса високого тиску ZEXEL105118-7541.....	61
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

### ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ І ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

<i>Березовський А. І.</i> Дослідження вогнезахисної здатності та індексу потенційної небезпеки вогнезахисного вібростійкого покриття металевих конструкцій.....	66
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

<b>Зацерковний В. І., Сивик Д. О., Бабич О. А., Собчук М. В.</b> Геоінформаційна підтримка прийняття рішень у системі санітарно-гігієнічного моніторингу.....	72
<b>Кириченко О. В., Ващенко В. А., Тищенко О. М., Зайка П. І., Цибулін В. В.</b> Температура займання частинок металевих паливних в продуктах термічного розкладання піротехнічних сумішей.....	79
<b>Гончаренко Т. П., Жицька Л. І.</b> Дослідження якості міських ґрунтів (м. Черкаси).....	89
<b>Мережко Н. В., Золотарьова О. Г.</b> Дослідження просочення пористих нерудних матеріалів кремнійорганічними сполуками .....	95
<b>Мережко Н. В., Шульга О. С.</b> Реологічні властивості стирол-акрилових водних дисперсій, наповнених каолінами.....	101
<b>Пилипенко О. М., Вірьовка Д. І.</b> Вплив озono-радикальних процесів на горіння дизельного палива.....	107
<b>Свояк Н. І.</b> Дослідження забруднення нітратами питної води з децентралізованих джерел водопостачання в Черкаській області.....	113
<b>Федоренко Д. С., Березовський А. І., Скоробагатько Т. М., Білошицький М. В.</b> Заходи щодо зниження вибухопожежної та пожежної небезпеки підприємства з виробництва біодизельного палива.....	118

## CONTENTS

### COMPUTER NETWORKS AND COMPONENTS, INSTRUMENT ENGINEERING

<i>Khrulev N. V.</i> Functions and structure of electric drive microcontroller servosystem .....	5
<i>Krainyk Y. M.</i> Rising of memory efficiency of partially parallel LDPC-decoder .....	10
<i>Kunitskaya S. Yu.</i> Identification and classification of the models of positional redundant number systems to create optimal-redundant information handling devices .....	15
<i>Lukashenko V. A., Spivak V. M., Lukashenko A. G., Chichuzhko M. V., Lukashenko V. M., Malahov V. P.</i> Sign model for determining the most suitable microcontroller for problem-oriented systems .....	19
<i>Sharapov V. M., Petrishchev O. N., Bazilo K. V.</i> Piezoelectric sensor with acoustic resonator .....	25
<i>Sharapov V. M., Bazilo K. V., Mashtapa A. I., Zaika V. M.</i> Research of the influence of acoustic resonator length on piezoelectric transducer characteristics.....	30

### INFORMATION TECHNOLOGIES, COMPUTER ENGINEERING AND AUTOMATICS

<i>Palamarchuk O. S.</i> Designing of web-oriented information system for non-bank financial institutions .....	34
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

### MATHEMATICAL SIMULATION AND PROJECT MANAGEMENT

<i>Protasov S. Yu.</i> The method for determining of the connection between parameters of fractional inertial link and elements of long lines.....	42
<i>Teslia I. M., Kubyavka L. B., Chastokolenko I. P.</i> Negative impacts of dynamic environment on programs of informatization of higher educational institutions .....	46
<i>Rozen V. P., Kulakovskiy L. Ya.</i> The algorithm for the choice of a method of teaching neural GAME networks to construct mathematical model of peat drying in Tsemah dryer.....	53

### MASHINE BUILDING

<i>Ruban D. P., Ruban H. Ya., Golubov A. S.</i> Research of Zexel105118-7541 petrolift of high pressure .....	61
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

### CHEMICAL ENGINEERING AND ENVIRONMENTAL SAFETY

<i>Berezovskii A. I.</i> Research of fireproof capability and the index of potential threat of fire retardant vibration-proof coating of metal constructions.....	66
<i>Zatcercovny V. I., Syvyck D. O., Babich O. A., Sobchuk M. V.</i> Geoinformation support of decision-making in the system of sanitary-hygienic monitoring .....	72
<i>Kirichenko O. V., Vaschenko V. A., Tyschenko O. M., Zaika P. I., Tsybulin V. V.</i> Ignition temperature of metal fuel particles in products of thermal decomposition of pyrotechnic mixtures .....	79

<b><i>Goncharenko T. P., Zhytska L. I.</i></b> Research of urban soils quality (Cherkasy city).....	89
<b><i>Merezhko N. V., Zolotarova O. G.</i></b> Research of impregnating of porous non-metallic materials with organosilicon compounds .....	95
<b><i>Merezhko N. V., Shulga O. S.</i></b> Rheological properties of styrene-acrylic aqueous dispersions filled with kaolins .....	101
<b><i>Pylypenko O. M., Vir'ovka D. I.</i></b> The influence of ozone-radical processes on diesel fuel burning.....	107
<b><i>Svojak N. I.</i></b> Research of nitrate contamination of drinking water from decentralized sources of water supply in Cherkasy region.....	113
<b><i>Fedorenko D. S., Berezovskii A. I., Skorobagatko T. M., Biloshitskii M. V.</i></b> Measures aimed to decrease explosive and fire danger level at enterprises that produce biodiesel fuel.....	118