

## ЗМІСТ

<b>Бондаренко О. В., Степанов Д. М., Багачук Д. Г., Тіхонов В. І., Вербицький О. О.</b> Методика забезпечення конструктивної стійкості підземних оптичних кабелів до розтягувальних навантажень.....	5
<b>Лелеко С. А., Лега Ю. Г., Палагін В. В.</b> Поліноміальні виявлячі радіосигналів з флуктуацією амплітуди, оптимальні за моментним критерієм якості типу Неймана-Пірсона .....	12
<b>Яценко І. В., Гордієнко В. І., Кириченко О. В., Ващенко В. А., Цибулін В. В.</b> Визначення розподілів температури та термопружних напружень по товщині оптичних обтічників ІЧ-приладів в умовах інтенсивних зовнішніх термодій .....	20
<b>Нестеренко С. А.</b> Оценка эффективности использования энергоэффективных технологий в компьютерных сетях.....	28
<b>Петрищев О. Н., Базило К. В.</b> Алгоритм экспериментального определения физико-механических констант пьезокерамических материалов.....	34
<b>Гончаров А. В., Філіпов В. В., Чепинога А. В., Безпалый М. О.</b> Алгоритми розрахунку коефіцієнтів рівняння максимізації усіченого полінома при оцінювання параметра постійного сигналу на тлі негаусівських завад .....	39
<b>Оксамитна Л. П., Кравченко О. В.</b> Розробка автоматизованої системи обліку медичних досліджень .....	46
<b>Базило К. В., Бондаренко Ю. Ю., Заїка В. М., Петрушко Ю. А., Федорук Л. О.</b> Застосування п'єзоелектричних елементів в ультразвуковій хірургії .....	53
<b>Фауре Э. В.</b> Метод повышения эффективности факториального кодирования с восстановлением данных.....	57
<b>Лепський В. В.</b> Стратегічне управління сучасними медичними закладами.....	62
<b>Кальченко В. І., Кальченко В. В., Слєднікова О. С., Кальченко Д. В.</b> Дослідження процесу шліфування торців орієнтованих деталей профільованими кругами .....	69
<b>Кальченко В. І., Кальченко В. В., Єрошенко А. М., Сіра Н. М.</b> Дослідження способу шліфування валків стрічкопрокатних станів зі схрещеними осями інструмента та деталі .....	80
<b>Розломій І. О.</b> Методи обчислення хеш-функції електронного документа на основі матричних криптографічних перетворень .....	88
<b>Свояк Н. І., Ящук Л. Б., Загоруйко Н. В.</b> Екологічна оцінка рибних ресурсів Черкаської області .....	95
<b>Веретільник Т. І., Мисник Л. Д., Капітан Р. Б.</b> Застосування інформаційних технологій у поліграфії та видавничій справі .....	102
<b>Рудь М. П., Похил О. О., Лега О. В., Бабенко С. П.</b> Дослідження ефективності термобар'єра екструдера пристроїв адитивного виробництва за технологією FDM .....	108
<b>Demchuk I. M., Stolyarenko G. S., Tupytska N. I.</b> Recuperation of bound nitrogen by processing into hydrazine sulfate in industrial wastewater .....	114
<b>Лега Ю. Г.</b> До 20-річчя «Вісника Черкаського державного технологічного університету».....	122

## CONTENTS

<b>Bondarenko O. V., Stepanov D. M., Bahachuk D. H., Tikhonov V. I., Verbytskyi O. O.</b> The method for providing constructive stability of underground optical cables to tensile stresses .....	5
<b>Leleko S. A., Lega Yu. G., Palahin V. V.</b> Polynomial detectors of radiofrequency signals with amplitude fluctuations by Neyman-Pearson moment quality criterion .....	12
<b>Yatsenko I. V., Gordienko V. I., Kirichenko O. V., Vaschenko V. A., Tsybulin V. V.</b> Determination of distributions of temperature and thermoelastic stresses through the thickness of optical fairings of IR-devices in the conditions of intense external thermo-influences .....	20
<b>Nesterenko S. A.</b> Evaluation of the effectiveness of energy efficient technologies implementation in computer networks .....	28
<b>Petrishchev O. N., Bazilo C. V.</b> The algorithm for experimental determination of physical and mechanical constants of piezoceramic materials .....	34
<b>Honcharov A. V., Filipov V. V., Chepynoga A. V., Bezpalyi M. O.</b> Algorithms for calculation of coefficients of the equation of truncated polynomial maximization at the estimation of constant signal parameter on the background of non-Gaussian noises .....	39
<b>Oksamytna L. P., Kravchenko O. V.</b> The development of automated system of medical research records .....	46
<b>Bazilo C. V., Bondarenko Yu. Yu., Zaika V. M., Petrushko Yu. A., Fedoruk L. O.</b> Application of piezoelectric elements in ultrasonic surgery .....	53
<b>Faure E. V.</b> The method for increasing factorial coding efficiency with data recovery .....	57
<b>Lepskiy V. V.</b> Strategic management by modern medical institutions .....	62
<b>Kalchenko V. I., Kalchenko V. V., Slednikova O. S., Kalchenko D. V.</b> The study of the process of grinding of oriented part ends by profiled disks .....	69
<b>Kalchenko V. I., Kalchenko V. V., Yeroshenko A. M., Sira N. M.</b> Investigation of the method for grinding of the rolls of rolling mills with crossed axes of the tool and workpiece.....	80
<b>Rozlomii I. O.</b> Methods for calculating the hash function of electronic document on the basis of matrix cryptographic transformations .....	88
<b>Svojak N. I., Yashchuk L. B., Zagoruiko N. V.</b> Environmental assessment of fishery resources of Cherkasy region .....	95
<b>Veretil'nyk T. I., Mysnyk L. D., Kapitan R. B.</b> Application of information technologies in printing and publishing industries .....	102
<b>Rud' M. P., Pohyl O. O., Lega O. V., Babenko S. P.</b> Investigation of the effectiveness of extruder thermal barrier for additive manufacturing devices by FDM technology .....	108
<b>Demchuk I. M., Stolyarenko G. S., Tupytska N. I.</b> Recuperation of bound nitrogen by processing into hydrazine sulfate in industrial wastewater.....	114
<b>Lega Yu. G.</b> To the 20 <sup>th</sup> anniversary of «Visnyk Cherkaskogo derzhavnogo tehnologichnogo universitetu» .....	122