

*Науково-прикладний журнал**Виходить чотири рази на рік***З М І С Т****Денисенко Григорій Іванович – фундатор вітчизняної відновлюваної енергетики ..... 6****Комплексні проблеми енергетичних систем на основі НВДЕ****Кузнецов М.П., Лисенко О.В., Мельник О.А.** До оптимального комбінування вітрових та сонячних електростанцій..... 10**Єршова О.Г., Солонін Ю.М., Добровольський В.Д., Коваль А.Ю.** Термічна стійкість та кінетика десорбції водню з гідридної фази  $MgH_2$  механічного сплаву магнію з Si, Ti, Fe..... 20**Сонячна енергетика****Бордаков М.М.** Компенсація реактивної потужності сонячною електростанцією та вплив даного процесу на роботу центральної електричної мережі ..... 31**Студенець В.П., Славінська К.О.** Чисельний розрахунок параметрів параболоїдного та параболоциліндричного концентраторів для сонячної енергетичної установки на базі двигуна Стірлінга..... 36**Вітроенергетика****Будько В.І., Кудря С.О., Войтко С.В., Трофименко О.О.** Економічні аспекти реалізації автономних зарядних станцій електромобілів на основі вітроелектричних установок ..... 45**Головко В.М., Коханевич В.П., Шихайлов М.О., Донець А.М., Перькова І.Ю.** Імітаційна модель процесу зарядження ємнісного накопичувача електродинамічного привода насосу автономної вітроелектроустановки ..... 51**Біоенергетика****Рохман Б.Б.** Двумерная модель процесса газификации твердого топлива в неподвижном слое под давлением. 1. Исследование конверсии шубаркольского каменного угля в парокислородной смеси при отношении массовых долей  $H_2O/O_2=45/55$ ..... 61**Соколовський О.Ф., Ярош Я.Д., Цивенкова Н.М., Кухарець С.М.** Обґрунтування каналу електропостачання на основі газогенераторної установки ..... 72**Геотермальна енергетика****Гошовский С.В., Зурьян А.В.** Одноконтурные и двухконтурные теплонасосные системы. Взаимосвязь физических процессов и эффективности..... 83**Інформація**

Вимоги до публікацій ..... 96

XX міжнародна науково-практична конференція "Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті" ..... 100

*Scientific and applied journal*  
*The journal publishes 4 issues per year*

## CONTENTS

<b>Grigory Denisenko - founder of the national renewable energy</b> .....	6
<b>Complex Problems of Power Systems Based on Renewable Energy Sources</b>	
<b>Kuznietsov M., Lysenko O., Melnyk A.</b> To optimal combination of wind and solar electricity .....	10
<b>Ershova O., Solonin Yu., Dobrovolsky V., Koval A.</b> Thermal stability and kinetics of hydrogen desorption from the hydride phase of the $MgH_2$ of a mechanical alloy of magnesium with Si, Ti, Fe .....	20
<b>Solar Energy</b>	
<b>Bordakov M.</b> Compensation of reactive power by industrial solar power plant and influence of this process on the central electric network.....	31
<b>Stoudenets V., Slavinska K.</b> Numerical calculation of parabolic and parabolic through concentrator parameters for the solar power system based on Stirling engine.....	36
<b>Wind Energy</b>	
<b>Budko V., Kudria S., Voitko S., Trofymenko O.</b> Economic aspects of realization of autonomous charger stations of electric vehicles on the basis of wind turbine .....	45
<b>Golovko V., Kohanevich V., Shikhailov M., Donets A., Perkova I.</b> Immediate model of the charging process of the emcsential accumulator of the electrodynamic driver pump in alone state windturbine .....	51
<b>Bioenergy</b>	
<b>Rokhman B.</b> Two-dimensional model of the solid fuel gasification in a fixed bed under presser. 1. Investigation of shubarkol coal conversion in a steam-oxygen mixture with the mass part of $H_2O/O_2=45/55$ .....	61
<b>Sokolovskiy O., Yarosh Y., Tsyvenkova N., Kukharets S.</b> The substantiation of the electrical power supply channel based on the gas-generator installation.....	72
<b>Geothermal energy</b>	
<b>Goshovskiy S., Zurian O.</b> Single-circuit and dual-circuit heat pump systems. Interrelation of physical processes and efficiency.....	83
<b>Information</b>	
Publication Requirements .....	96
XX International scientific and practical conference "Renewable energy and energy efficiency of the XXI century" .....	100