

Тематична виставка

"Енергоефективне використання та альтернативна енергетика"

(надходження ІV кв. 2021)

Державна політика енергозбереження в Україні

Бакулин О. ШедеВРАЛЬНО! В Госбюджете нет денег на предложенное «погашение» долгов / О. Бакулин, А. Еременко // ЭнергоБизнес. – 2021. – № 25-26 /1225. – С. 15-18.

P/1235

«Законопроект № 3508–д «О мероприятиях, направленных на преодоление кризисных явлений и обеспечение финансовой стабильности на рынке природного газа» по своей мощи и широте охвата участников смело можно отнести к фундаментальному юридическому труду, которым подводится итог реформы рынка газа. Кто за это заплатит, вопрос риторический. Кроме пока еще маленьких украинцев – некому».



Дайджест законодавчих змін і інновацій в енергетиці // Журнал головного енергетика. – 2021. – № 8(44). – С. 4-7.

P/757

Зі змісту:

- Спрощено процедуру приєднання до електричних мереж
- Змінено ліцензійні умови у сфері тепlopостачання
- Міненерго бореться з недобросовісними покупцями електроенергії

Корниенко В. Не усугубляйте. Цена электричества для трудящихся превратилась в «оголенный нерв» не только экономики / В. Корниенко // ЭнергоБизнес. – 2021. – № 33/1226. – С. 18-20.

P/1235

«Не усугубляйте, говорят многие бывшие сотрудники государственных предприятий и госорганов, когда речь заходит о понижении цен на электроэнергию для населения. Все как один стоят на том, что население должно уже сейчас платить рыночную цену, а иначе будет коллапс энергосистемы. Но так ли это на самом деле, и такой ли это «страшный зверь», как нам его преподносят? Или все-таки мы попадаем под некие манипуляции заинтересованных сторон (производителей и распределителей)?».

Левченко Н. М. Державне регулювання процесу трансформації енергетики від застарілої моделі її функціонування до новітньої "низьковуглецевої" моделі / Н. М. Левченко, Л. В. Антонова // Публічне управління та регіональний розвиток. – 2020. – № 10. – С. 1247-1263.

P/662

У статті акцентовано увагу на зобов'язаннях України з імплементації Директиви 2001/80/ЄС про обмеження викидів деяких забруднюючих речовин у повітря від великих спалювальних установок. Наголошено на пріоритизації векторів ескалації енергетичного сектору економіки відповідно до Енергетичної стратегії України на період до 2035 р. та необхідності трансформації вітчизняної енергетики від застарілої моделі її функціонування до новітньої "низьковуглецевої" моделі. Обґрунтовано доцільність внесення доповнень до Енергетичної стратегії України на період до 2035 року "Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність" щодо припинення перехресного субсидювання, забезпечення привабливого інвестиційного клімату в енергетичному секторі економіки країни та мобілізації коштів до державного фонду декарбонізації, створення якого сприятиме виконанню, взятих Україною зобов'язань щодо зменшення викидів парникових газів та забруднення навколишнього середовища.

732264 В
69

Одеська державна академія будівництва та архітектури.

Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури [Текст] = Bulletin of Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture : зб. наук. пр. / [гол. ред. Вировой В. М.] ; МОН. - Одеса : [РВВ ОДАБА].

Вип. № 83 : червень. - Одеса, 2021. - 159 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ. Дод. тит. арк. англ.

Зі змісту:

Єрмакова С. С., Василенко О. Б., Сль Ешеих Алауї Дуаа. **Енергозбереження – як пріоритетний напрямок державної політики в Україні та світі: проблеми використання сонячної енергії в архітектурі.** – С. 9-19.

В аналізі наукових досліджень при формуванні систем світлових засобів в архітектурі мають місце аспекти наукового дослідження: енергозбереження, формування у внутрішньому і зовнішньому просторі архітектури, інтеграція, технологія, естетика, інновація.

Семёнов И. Экспорт и импорт электроэнергии Украиной в 2020 году / И. Семёнов // Электрик. – 2021. – № 1-2. – С. 40-44.

P/1397

В статье рассматривается структура экспорта и импорта электроэнергии Украиной, а также перспективы украинского рынка электроэнергии после объединения ОЭС Украины с европейской сетью ENTSO-E.

Сергеев А. Итоги деятельности агентства по энергоэффективности и энергосбережению Украины в 2020 г. / А. Сергеев // Электрик. – 2021. – № 3. – С.36-37.

P/1397

«В отчете агентства по энергоэффективности и энергосбережению Украины отмечено, что энергоёмкость экономики страны все еще остается одной из самых высоких в мире.

Агентство констатирует, что Украина стремится следовать мировым трендам устойчивого развития, повышения энергоэффективности и «энергетического перехода».

Сергеев А. Перспективы украинской энергетики / А. Сергеев // Электрик. – 2021. – № 4. – С. 44-47.

P/1397

«За последние 30 лет производство электроэнергии в Украине упало в 2 раза. Только в 2020 г. сокращение составило 3,3 % или 5.2 млрд. кВт · ч, сократившись до уровня 148.8 млрд. кВт · ч за год».

731635 В
31

Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України [Текст] = Socio-economic problems of the modern period of Ukraine : зб. наук. пр. / НАН України, ДУ "Ін-т регіон. досліджень ім. М. І. Долишнього НАН України". - Львів : [Ін-т регіональних досліджень НАН України].

Вип. 6 (146). - Львів, 2020. - 132 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. в кінці ст. - Текст кн. укр., англ.

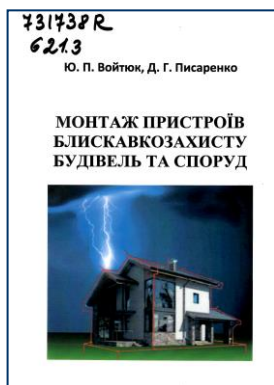
Зі змісту:

Писанко С. В. **Стратегічні пріоритети регулювання інвестиційно-інноваційних процесів в електроенергетичній галузі Південно-східного регіону України.** – С. 83-89.

Метою статті є дослідження основних стратегічних пріоритетних напрямів регулювання інноваційних та інвестиційних процесів, що мають місце в електроенергетичній галузі країни.

Основні результати дослідження. *Стратегічні пріоритети регулювання інвестиційно-інноваційних процесів в електроенергетичній галузі – це законодавчо регламентовані заходи щодо залучення інвестицій у галузь для активізації інноваційної діяльності, що відповідає стратегічним цілям розвитку енергетичної галузі, цілям соціально-економічного і безпекового розвитку України та її регіонів.*

Загальні питання



731738 R
621.3

Войтюк, Юрій Петрович.

Монтаж пристроїв блискавкозахисту будівель та споруд [Текст] : навч. посіб. / Ю. П. Войтюк, Д. Г. Писаренко ; Вінницький національний технічний університет. - Вінниця : ВНТУ, 2021. - 94 с. : граф., фот. - Бібліогр.: с. 80.

В навчальному посібнику розглянуто практичні аспекти побудови сучасних систем блискавкозахисту будівель та інженерних споруд.

Посібник призначено для студентів закладів вищої освіти, які навчаються за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» під час проведення лекційних та лабораторно-практичних занять з дисципліни

«Монтаж і експлуатація електроустановок», виконання бакалаврських кваліфікаційних робіт.

Еременко А. Пожар как повод. «Газпром» вынуждает Европу принять его правила игры на рынке газа и ускорить запуск «Северного потока-2» / А. Еременко // ЭнергоБизнес. – 2021.– № 25-26/1225. – С. 15-18.

P/1235

«Пожар на российском заводе по подготовке конденсата к транспортировке 5 августа стал очередным, хотя и малоубедительным, поводом для «Газпрома» сыграть на повышении цен и в очередной раз напомнить о своей незаменимости для ЕС. Хотя, казалось бы, должен свидетельствовать об обратном и лишний раз насторожить европейцев».

Коваленко Ю. М. Регулювання у сфері використання ядерної енергії та радіаційної безпеки в країні потребує змін / Ю. М. Коваленко // Радіологічний вісник. – 2021.– № 1-2. – С. 36-37.

P/2161

«З огляду на те, що постановою (КМУ) № 614 від 25.06.2020 р. забезпечення формування державної політики, зокрема, у сфері поводження з відходами, зокрема, радіоактивними, з небезпечними хімічними речовинами, радіаційного захисту, державного нагляду (контролю) за додержанням вимог законодавства про екологічну та радіаційну безпеку визначено основним завданням Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, раціональним уявляється включення ДІЯР (ДКЯР) до складу цього міністерства на правах департаменту, як це було на час прийняття Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» у 1995 році».

Лосев А. По щучьему велению. «Энергоатом» отправляют на IPO, забыв корпоратизировать / А. Лосев // ЭнергоБизнес. – 2021. – № 25-26/1218-1219. – С. 19-21.

P/1235

«Желание госпредприятия НАЭК «Энергоатом» выйти на первичное публичное размещение акций (IPO), о поддержке которого уже заявил Президент Украины, пока выглядит преждевременным даже в качестве темы для обсуждения. Значительно более актуальным был вопрос о том, почему саботируются президентские указы о корпоратизации компании, которая должна была завершиться еще в 2020г.».

Лукін О. Ю. Вуглеводневий потенціал надр України та головні напрями його освоєння / О. Ю. Лукін, І. П. Гафич, Г. Г. Гончаров // Мінеральні ресурси України. – 2020. – № 4. – С.28-38.

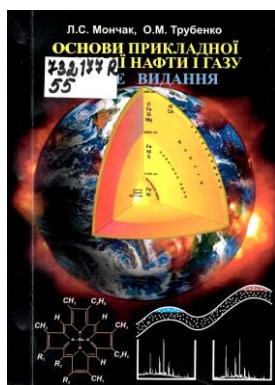
P/667

У статті схарактеризовано сучасний стан вуглеводневої бази України – однієї з небагатьох країн-піонерів у сфері нафтогазової геології та індустрії. На сьогодні діапазон нафтогазоносності держави майже повністю відповідає глобальним показникам. Першочерговими завданнями геологорозвідувальних робіт на нафту й газ є дорозвідка великих родовищ і реанімація продуктивних горизонтів із використанням новітніх методів.

Модель розвитку газової галузі за невизначеної інформації щодо перспектив розробки ресурсів і запасів природного газу в Україні / М. І. Каплін, Т. Р. Білан, В. М. Макаров, М. О. Перов // Проблеми загальної енергетики. – 2020. – № 4(63). – С. 4-13.

P/ 1439

Запропоновано модель розрахунку програми розвитку газовидобувної галузі для вирішення задачі вибору варіантів введення в експлуатацію нових родовищ природного газу та інтенсифікації діючих родовищ. Модель заснована на представленні варіантів розвитку досяжними обсягами підвищення річного видобутку в задачі цілочисельного лінійного програмування. Нові та діючі родовища природного газу можуть бути представлені у моделі статистичною інформацією щодо їх розподілу за обсягами запасів та глибинами залегання з відповідними витратами на освоєння.



732177 R
55

Мончак, Лев Савович.

Основи прикладної геохімії нафти і газу [Текст] : підручник / Л. С. Мончак, О. М. Трубенко ; Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. - 2-ге вид., випр. та допов. - Івано-Франківськ : [ІФНТУНГ], 2021. - 246 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці тем.

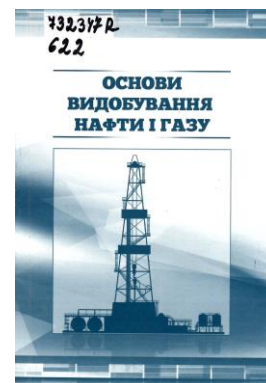
Підручник складається з семи розділів, у яких відображено основні теоретичні та практичні питання прикладної геохімії нафти і газу.

Висвітлено основи загальної геохімії Землі та її геосфер, геохімію карбону та органічні речовини. Значну увагу приділено прикладним питанням, зокрема використанню геохімічних досліджень для прогнозування нафтогазоносності і проведення пошуково-розвідувальних робіт як на суші, так і на морі; контролювання розробки, експлуатації нафтогазових родовищ, підземних сховищ газу та стану довкілля.

732347 R
622

Основи видобування нафти і газу [Текст] : навч. посібник / [Варавіна О. П., Донський Д. Ф., Поверенний С. Ф., Римчук Д. В., Фик І. М.] ; під ред. І. М. Фика ; Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут" . - Харків : ХНАДУ, 2021. - 176 с. : іл. - Бібліогр.: с. 171-172. - Авт. зазнач. на звороті тит. арк.

У навчальному посібнику викладено гіпотези щодо походження нафти і природного газу, розкрито геологію нафти і газу, наведено основи технології буріння нафтових і газових свердловин, розробки нафтових і газових родовищ, технології збору та підготовки нафти і газу.



Парасюк Н. В. Оцінки контрольних показників викидів парникових газів в електроенергетиці для системи торгівлі квотами на викиди в Україні / Н. В. Парасюк, Т. П. Нечаєва, М. В. Лебідь // Проблеми загальної енергетики. – 2020. – № 4(63). – С. 50-57.

P/ 1439

У статті представлено основні поняття та визначення, а також принципи підходу, застосованого до розробки контрольних показників викидів парникових газів.

Надаються зведені дані про розраховані значення контрольних показників порівняно зі значеннями, які прийняті зараз у системі торгівлі квотами на викиди парникових газів Європейського Союзу.

Наведено певні відмінності у побудові та застосуванні контрольних показників в Україні та ЄС, обумовлені структурою та станом економіки, а також особливостями охоплених системою торгівлі галузей.



731726 R
621

Проблеми зняття з експлуатації об'єктів ядерної енергетики та відновлення навколишнього середовища, Міжнар. конф. (6 ; 2021 / Славутич).

VI Міжнародна конференція "Проблеми зняття з експлуатації об'єктів ядерної енергетики та відновлення навколишнього середовища" [Текст] = Sixth International Conference on Nuclear Decommissioning and Environment Recovery INUDECO 19 : зб. матеріалів, 27-29 квіт. 2021 р., м. Славутич / Славутичська міськрада Київської області. - Чернігів : НУ "Чернігівська політехніка", 2021. - 312 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. в кінці ст. - Текст кн. укр. та англ.

Збірник матеріалів VI Міжнародної конференції "Проблеми зняття з експлуатації об'єктів ядерної енергетики і відновлення навколишнього середовища", яка пройшла 27-29 квітня 2021 року в місті Славутичі (Україна), з метою розгляду проблем і перспектив підвищення рівня ефективності науково-практичних досліджень, налагодження співпраці та обміну досвідом у сфері зняття з експлуатації об'єктів ядерної енергетики й поводження з радіоактивними відходами та відпрацьованим ядерним паливом.

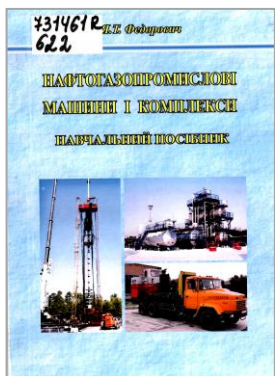
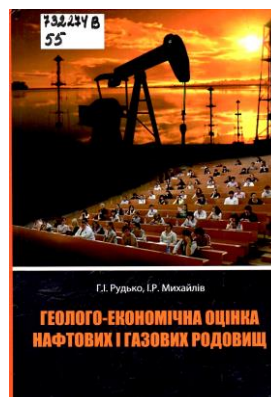
У збірнику представлені тези доповідей засідання конференції. Конференція організована за підтримки: виконавчого комітету Славутичської міської ради Київської області; Державного агентства з управління зоною відчуження, Державного спеціалізованого підприємства «Чорнобильська атомна електростанція»; Інституту проблем безпеки атомних електростанцій Національної академії наук України; Інституту проблем математичних машин і систем НАН України.

732274 B
55

Рудько, Георгій Ілліч.

Геолого-економічна оцінка нафтових і газових родовищ [Текст] : навч. посібник / Г. І. Рудько, І. Р. Михайлів ; Держ. комісія України по запасах корис. копалин, Івано-Франківський нац. технічний ун-т нафти і газу. - Київ ; Чернівці : Букрек, 2021. - 127 с. : табл. - Бібліогр.: с. 123-125.

У навчальному посібнику сформульовано головні поняття і терміни геолого-економічної оцінки запасів та ресурсів нафти і газу, визначено об'єкти і мету її проведення, методи досліджень. Розглянуто сучасні методичні підходи та інструменти геолого-економічної оцінки залежно від геолого-промислових типів родовищ, стадій та етапів ГРР; стадійність проведення геолого-економічної оцінки; визначення відповідних кількісних, якісних, технологічних та економічних характеристик родовищ вуглеводнів.



731461 R
622

Федорович, Я. Т.

Нафтогазопромислові машини і комплекси [Текст] : навч. посібник / Я. Т. Федорович ; Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. - Івано-Франківськ : [ІФТУНГ], 2020. - 218 с. : рис., фот. - Бібліогр.: с. 217-218.

Навчальний посібник містить систематизований опис машин та обладнання, використовуваних для підвищення продуктивності свердловин і нафтовіддачі пластів та обладнання систем збору та підготовки до транспортування нафти газу і води з дисципліни "Нафтогазопромислові машини і комплекси". За змістом і структурою відповідає вимогам робочої програми з дисципліни. Розроблений відповідно до чинного в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу навчального плану підготовки магістрів за спеціальністю 185 "Нафтогазова інженерія та технології" (ОПП "Обладнання нафтових і газових промислів").

Альтернативна енергетика

731337 R
657

Актуальні проблеми розвитку обліку, аналізу, контролю і оподаткування у контексті Європейської інтеграції та сучасних викликів глобалізації [Текст] : матеріали ІХ Міжнар. наук.-практ. конф., з нагоди 205-ї річниці з часу заснування Львів. торг.-екон. ун-ту, Львів, 14-15 трав. 2021 р. / Ін-т модернізації змісту освіти, Львів. торг.-екон. ун-т, Полтавський ун-т економіки і торгівлі, Київський нац. торг.-екон. ун-т [та ін.]. - Львів : Вид-во Львів. торг.-екон. ун-ту, 2021. - 539 с. : рис., табл. - Назва обкл. : Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної конференції "Актуальні проблеми розвитку обліку, аналізу, контролю і оподаткування у контексті Європейської інтеграції та сучасних викликів глобалізації", 14-15 травня 2021 р., м. Львів. - Текст укр., англ., пол. мов. - Бібліогр. в кінці ст.

Зі змісту:

Акименко О. Ю., Костюченко І. А. **Особливості обліку альтернативних джерел енергії.** – С. 148-153.
«Створення обліково-аналітичної бази для обробки інформації та вдосконалення аналітичного обліку підприємствах, що розвивають альтернативні джерела енергії насамперед передбачає розроблення облікової політики, створення спеціального Плану розрахунків з бухгалтерського обліку та формування програмних продуктів з обліку альтернативних джерел енергії».



Алгоритм і програмне забезпечення для Arduino-системи тестування фотоелектричних модулів / О. Ю. Гаєвський, В. Ю. Іванчук, І. О. Корнієнко, В. В. Бодняк // Відновлювана енергетика. – 2021. – № 1(64). – С. 42-58.

P/1908

Мета роботи – удосконалення створеної раніше автоматизованої системи вимірювання ВАХ фотоелектричних модулів. Задачею цієї роботи була розробка програми управління процесами вимірювання і обробки даних із користувацького інтерфейсу, створеного в пакеті розширення MATLAB Support Package for Arduino Hardware.

Метою цього є:

- робота в єдиному інтерфейсі без використання середовища розробки Arduino;
- адаптивне налагодження умов вимірювання та обробка експериментальних даних функціонування засобами MATLAB.

Бриль А. О. Нормативно-правові аспекти використання в Україні гідроенергетичного потенціалу зворотних вод технологічних процесів за «зеленим» тарифом на генеровану електроенергію / А. О. Бриль, П. В. Васько, А. В. Мороз // Відновлювана енергетика. – 2021. – № 1(64). – С. 59-69.

P/1908

Мета роботи полягає у визначенні нормативно-правових аспектів для встановлення «зеленого» тарифу на генеровану електроенергію при використанні гідроенергетичного потенціалу зворотних вод технологічних процесів.

Наведено короткий опис реалізованого пілотного проекту малої ГЕС на стічних водах міських очисних споруд на території України, для якої встановлено «зелений» тариф вироблену електроенергію. *Бібл. 17, табл. 2, рис. 1.*

731197 B
697

Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання [Текст] : наук.-техн. зб. / Київський національний університет будівництва і архітектури. - Київ : [КНУБА]. -

Вип. 36. - Київ, 2021. - 80 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

Зі змісту:

Пасічник П. О., Габа К. О., Кириченко М. А. **Експериментальне визначення електротехнічних характеристик комбінованого сонячно-електричного повітрянагрівача.** – С. 15-20.

Розробка та вдосконалення наявного геліотехнічного обладнання є необхідним кроком для розвитку сонячних систем тепlopостачання. Одним із шляхів розвитку сонячних повітрянагрівачів є використання нових матеріалів для виготовлення абсорберів сонячного випромінювання. У статті наведено результати експериментального дослідження питомого електричного опору, використаного у розробці авторів вуглеграфітового трикотажного полотна. Отримано значення відношення питомого електричного опору до площі перерізу $\rho/S = 15,07 \text{ Ом/м}$.

731198 В
697

Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання [Текст] : наук.-техн. зб. / Київський національний університет будівництва і архітектури. - Київ : [КНУБА].

Вип. 37. - Київ, 2021. - 68 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

Зі змісту:

Басок Б. І., Давиденко Б. В., Кужель Л. М., Лисенко О. М., Веремійчук Г. М. **Експериментальні дослідження спалювання рослинних пелет у побутовому котлі.** – С. 13-23.

За останні роки в Україні все частіше почали використовувати біопаливо. Україна – агропромислова країна, що має великий потенціал для виготовлення та застосування пелет рослинного походження. Наша держава займає шосте місце у світі за виготовленням такого виду біопалива. Проте більша їхня частина (близько 85 %) експортується за кордон. **Основним завданням даної роботи** є експериментальні дослідження спалювання різних видів агропелет. Досліджено особливості спалювання пелет аграрного походження, а саме солом'яних (ячмінь, пшениця) та гранул з качанів кукурудзи.

Височин В. В. Дослідження впливу орієнтації двосторонніх сонячних елементів на їхню електричну потужність / В. В. Височин, В. Р. Нікульшин, А. Є. Денисова // Електротехніка і Електромеханіка. – 2021. – № 3. – С. 62-67.

P/1677

Розроблений метод аналітичного визначення опромінення, температурного режиму, а також вироблення електроенергії двосторонніх сонячних елементів при різній орієнтації панелей. Створено інтегральну математичну модель для оцінки енергетичного режиму роботи *сонячних елементів* при змінних кліматичних умовах і просторових настановних характеристик. Проведені аналітичні дослідження роботи *сонячних елементів*. Використання запропонованої методики й результатів аналізу, проведених на її основі, дозволяє вибрати раціональну архітектуру *сонячної електростанції* високої ефективності.

Гавриленко Г. **Их склеп из золота хранит ...*** Как история внедрения ВИЭ может помочь ее эффективному использованию в будущем / Г. Гавриленко, О. Рожков // ЭнергоБизнес. – 2021.– № 31/1224. – С. 23-25.

P/1235

**За заголовком спасибо английскому писателю Уильяму Шекспиру (1564-1616 гг.).*

«Возобновляемая энергия едва ли не самая модная тема современности. Именно на нее возлагают надежды относительно консервации климата и эффективного использования ресурсов планеты. Тем не менее, несмотря на всю новизну, в использовании ВИЭ накоплен немалый опыт, причем не только в Украине, но и далеко за ее пределами».

Из содержания:

- Об истории использования ВИЭ
- Индийский маршрут
- Немецкий лабиринт
- Прелести Техаса
- Северные ветры

Гідро-вітрова система живлення з асинхронними генераторами і здвоєним перетворювачем за симетричного навантаження / Л. І. Мазуренко, О. В. Джура, М. О. Шихненко, О. А. Білик // Гідроенергетика України. – 2021. – № 1-2. – С. 17-21.

P/1884

Розглянуто двогенераторну систему живлення трифазного струму, що містить вітроустановку змінної частоти обертання і гідроагрегат. З використанням розробленої імітаційної моделі проведено дослідження системи в автономному режимі роботи за симетричного активного навантаження споживачів.

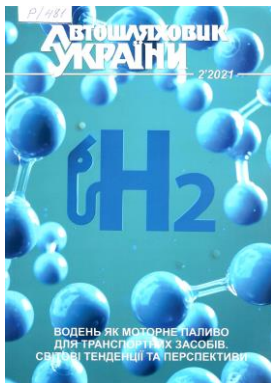
731623 В
55

Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія [Текст] = Hydrology, Hydrochemistry and Hydroecology : періодичний наук. зб. / Київський нац. ун-т імені Тараса Шевченка, Географічний ф-т, Каф. гідрології та гідроекології ; гол. ред. В. К. Хільчевський. - Київ : [Видавець: Київ. нац. ун-т імені Тараса Шевченка].
№ 2 (60). - Київ, 2021. - 83 с. : граф., іл., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., англ., рос.

Зі змісту:

Корнієнко В. О. Багатомірний аналіз чинників модуля загального гідроенергетичного потенціалу річок басейну Прип'яті в межах України. – С. 33-40.

Важливість оцінки гідроенергетичних ресурсів останнім часом обумовлює дослідження кількісної характеристики гідроенергії річок. Цікавим і, водночас, важливим для розуміння оцінки загального гідроенергетичного потенціалу та його модуля є багатомірний аналіз визначальних чинників, які визначають їх величину. Особливо важливим є встановлення факторів, які визначають величину модуля загального гідроенергетичного потенціалу, показника за яким можна в просторовому контексті відобразити загальну гідроенергію річок.



Горицький В. М. Перспективи використання водню як моторного палива для транспортних засобів / В. М. Горицький, С. О. Ковальов, О. І. Закревський // Автомобільний транспорт. – 2021. – № 2. – С. 2-9.

P/481

Досліджено перспективи використання водню як моторного палива для транспортних засобів. Розглянуто інституційні та науково-технологічні передумови для розширеного застосування водню як палива на автомобільному та інших видах транспорту. Стисло описані основні напрями науково-теоретичних досліджень та експериментальних робіт у зазначеній сфері.

Горященко С. Л. Математична модель установки тепlopостачання як об'єкта економічної ефективності та автоматизації / С. Л. Горященко, Ю. В. Кравчик, О. Г. Підгорний // Комп'ютерні системи та інформаційні технології = Computer Systems and Information Technologies. – 2020. – № 2. – С. 69-74.

P/1110

У статті розглядається розробка математичної моделі установки тепlopостачання на базі сонячного колектора.

Гребенников В. В. Аналіз енергоефективності с постійними магнітами для ветроустановок малої потужності: низькоскоростного с зовнішнім ротором; високоскоростного с магнітним редуктором / В. В. Гребенников, Р. В. Гамалея // Гідроенергетика України. – 2021. – № 1-2. – С. 74-80.

P/1884

Приведены результаты численных исследований двух типов электрогенераторов мощностью до 350 Вт с внешним ротором на постоянных магнитах для ветроустановок с прямым подключением и с помощью магнитного редуктора.

730942 R
63

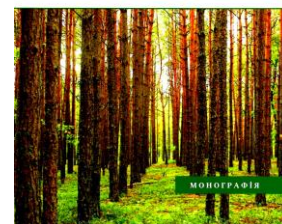
Дебринюк, Юрій Михайлович.

Плантаційні лісові насадження в Україні: концептуальні засади, ресурсний потенціал та енергетичне використання [Текст] : монографія / Ю. М. Дебринюк, Я. Д. Фучило ; Національний лісотехнічний університет України, Лісівнича Академія наук України, Ін-т біоенергетичних культур і цукрових буряків. - Львів : Галицька Видавнича Спілка, 2020. - 504 с. - Бібліогр.: с. 421-472.

Монографічна робота підготовлена за матеріалами експериментальних досліджень, здійснених авторами впродовж 2000-2019рр. у лісових насадженнях України. Об'єктами досліджень були плантаційні лісові насадження як джерело прискореного отримання промислової деревини, та *енергетичної плантації* для отримання паливної сировини. У монографічній роботі обґрунтовано принципи запровадження плантаційних насаджень, наведено концептуальні засади вирощування деревостанів на принципах породозміни, узагальнено принципи добору порід для плантаційного лісовирощування. Наведено технологічні аспекти створення, вирощування та експлуатації плантаційних лісових насаджень за участю швидкорослих порід – ялини європейської, модрина європейської, Кемпфера та гібридної, псевдотсуги Мензіса, сосни звичайної як чистих, так і мішаних за складом. *Значну увагу приділено енергетичним деревинним плантаціям як об'єктам альтернативного джерела енергії. Показано місце та значення плантаційного лісовирощування у системі пришвидшеного продукування деревини.* Представлено теоретичні, методологічні та технологічні основи створення і вирощування плантаційних лісових насаджень на принципах породозміни.



ПЛАНТАЦІЙНІ ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ
В УКРАЇНІ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ,
РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ
ТА ЕНЕРГЕТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ



Діагностування вторинних джерел електроживлення засобів зв'язку / Л. М. Сакович, Г. Я. Криховецький, Ю. В. Мірошниченко, І. Г. Ігнатенко // Сучасні інформаційні системи = Advanced Information Systems. – 2021. – Т. 5, № 1. – С. 140-145.

P/ 543

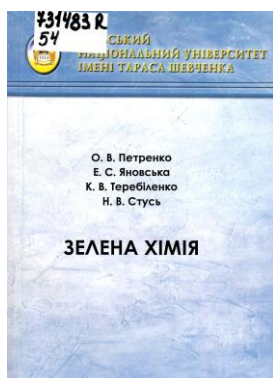
У статті розглядається підхід до технічного діагностування вторинних джерел електроживлення засобів зв'язку. Діагностування здійснюється під час поточного ремонту. При цьому враховуються особливості об'єкту діагностування, що впливають на процес пошуку дефектів.

Мета статті – аналіз можливих варіантів розробки діагностичного забезпечення вторинних джерел електроживлення. При цьому враховується метрологічна надійність засобів вимірювальної техніки. Також розраховується ймовірність правильної постановки діагнозу під час пошуку дефектів при поточному ремонті.

Дослідження енергетичних параметрів процесу конверсії біосировини в закритій камері ферментації / М. Б. Терещук, С. В. Клюс, Н. М. Цивенкова, В. В. Чуба // Відновлювана енергетика. – 2021. – № 1(64). – С. 87-97.

P/1908

Зброджування біосировини в закритих камерах ферментації є одним з перспективних методів виробництва компостів, що інтенсивно розвиваються. Однак, одним з невіршених питань процесу зброджування субстратів на основі біосировини в закритих камерах є низька ефективність, пов'язана із втратами енергії.



731483 R
54

Зелена хімія [Текст] : навч. посіб. / О. В. Петренко, Е. С. Яновська, К. В. Терєбіленко, Н.В. Стусь ; Київський національний університет імені Тараса Шевченка. - Київ : ВПЦ "Київ. ун-т", 2020. - 240 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 213-239.

Узагальнено та систематизовано літературні відомості з основних реагентів і методів у зеленій хімії. *Особливу увагу приділено каталітичним процесам, альтернативним джерелам енергії, основам зеленої енергетики, інноваційним хімічним методам і технологіям, які сприяють реалізації принципів зеленої хімії й хімії в інтересах стійкого розвитку суспільства.*

Карамушка О. М. Мала гідроенергетика – основа подальшого соціально-економічного розвитку Західної України. (Сучасні аспекти і можливості розвитку галузі в Україні) / О. М. Карамушка // Гідроенергетика України. – 2021. – № 1-2. – С. 13-16.

P/1884

«...загальна потужність діючих на сьогодні малих ГЕС (ГЕС потужністю до 10МВт) становить приблизно 1,9% від загальної потужності електричних станцій в світі...

Статистичні дані росту потужності за період з грудня 2010 р. до червня 2021 р. за видами відновлюваних джерел енергії, наведені нижче:

- вітрові електростанції – з 86,2 МВт до 1433,0 МВт;
- сонячні електростанції – з 8,1 МВт до 5655,0 МВт;
- електростанції на біопаливі – з 0,0 МВт до 200,0 МВт
- малі гідроелектростанції на біопаливі – з 84,8 МВт до 102,0 МВт».

731639 В

62

"Київський політехнічний інститут", Національний технічний університет України.

Вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут"

[Текст] : [наук.-техн. часопис] = BULLETIN of National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute" = Вестник Национального технического университета Украины "Киевский политехнический институт" = Informationsblatt der Nationalen technischen Universität der Ukraine "Kyjiwer polytechnisches Institut". - Київ : [НТУУ "КПІ" Видавництво "Політехніка"].- Серія Приладобудування

Вип. 58 (2). - Київ, 2019. - 96 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

Зі змісту:

Родіонов В. Є., Сорока С. О., Родіонов Є. В. Новітній підхід до використання плівок оксиду олова для джерел відновлюваної енергії. – С. 53-57.

В роботі розглянуто технології отримання активних елементів для літій-іонних акумуляторів на основі напилення плівки графіту і нанесення на неї шару оксиду олова.

З представлених результатів слідує, що ведеться інтенсивний пошук альтернативних вуглецю матеріалів для анода літій-іонного акумулятора. І хоча в даний час жоден з досліджених матеріалів за сукупністю своїх характеристик не може конкурувати з вуглецем, можна сподіватися, що композити та наноккомпозити з вуглецю і невуглецевих матеріалів знайдуть найближчим часом застосування у виробництві ЛІА.

Магнітоелектричний перетворювач енергії морських хвиль / А. П. Ращепкін, І. П. Кондратенко, О. М. Карлов, Р. С. Кришук // Технічна електродинаміка. – 2021. – № 4. – С. 25-34.

P/515

Задля перетворення енергії морських хвиль в електроенергію розглянуто використання циліндричних (з радіальним магнітним потоком) трифазних магнітоелектричних генераторів з ротором на постійних магнітах з застосуванням механічного редуктора для підвищення частоти обертання ротора. З урахуванням реального характеру руху ротора розроблено математичну модель для розрахунку розподілу магнітних полів в зазорі генератора і встановлено функціональні залежності потужності обмотки і електромагнітного моменту від конструктивного виконання генератора і параметрів постійних магнітів. Розглянуто доцільність застосування генератора з храповим механізмом для перетворення енергії морських хвиль.

Марецький М. Дністровська ГЕС: ефективна робота для енергетичної безпеки держави / М. Марецький // Гідроенергетика України. – 2021. – № 1-2. – С. 6-9.

P/1884

«На сьогодні Дністровська ГЕС є сучасним енергетичним об'єктом, який стрімко розвивається з урахуванням загальносвітових технічних, економічних та екологічних вимог».

Морозов Ю. П. Обґрунтування методики визначення теплового потенціалу геотермічних пластових покладів / Ю. П. Морозов, А. А. Барило // Відновлювана енергетика. – 2021. – № 1(64). – С. 81-86.

P/1908

Проведено аналіз геотермальних ресурсів на території України, які утворюють чотири великі артезіанські басейни, де можливо здійснити видобування геотермальних вод для їх використання в енергетиці, сільському господарстві, промисловості і житлово-комунальному господарстві.

731159 В
63

Національний лісотехнічний університет України.

Науковий вісник НЛТУ України [Текст] = Scientific Bulletin of UNFU : збірник наук.-техн. праць. - Львів : [РВВ НЛТУ України].

Т. 30, № 2. - Львів, 2020. - 136 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. Текст кн. укр., рос., англ. Дод. тит. арк. англ.

Зі змісту:

Вацшиак І. Р., Вацшиак С. П. **Агрофотовольтаїчна сонячна станція з вимірювальними каналами ІОТ.** – С. 129-134.

Розглянуто перспективи використання агрофотовольтаїчної сонячної станції для поєднання виробництва електроенергії, збереження ґрунтів та застосування їх у сільському господарстві зі забезпеченням певного рівня урожайності земель. Зазначено, що додатково агрофотовольтаїчна станція повинна виконувати функції затінення та поливу рослин. Для забезпечення максимальної ефективності сонячних панелей за високих температур повітря запропоновано підтримувати їх температуру в заданих межах системами примусового рідинного охолодження з паралельним підключенням охолоджувальних модулів.

731163 В
63

Національний лісотехнічний університет України.

Науковий вісник НЛТУ України [Текст] = Scientific Bulletin of UNFU : збірник наук.-техн. праць. - Львів : [РВВ НЛТУ України]. -

Т. 31, № 1. - Львів, 2021. - 152 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ. Дод. тит. арк. англ.

Зі змісту:

Афтаназів І. С., Баландюх Ю. А., Мальований М. С., Тимчук І. С., Жук В. М., Коній М. Л. **Вплив віброкавітаційного оброблення суспензії ціанобактерій на інтенсивність синтезу біогазу.** – С. 99-104.

Досліджено вплив віброкавітаційного оброблення біомаси суспензії ціанобактерій на інтенсивність та ефективність синтезу біогазу внаслідок реалізації в подальшому процесу метаногенезу. Показано актуальність розроблення технології утилізації надлишкової біомаси ціанобактерій, яка утворюється внаслідок їх неконтрольованого розвитку у мілководних ділянках штучних водойм і в технологіях біологічного очищення забруднених поверхневих та стічних вод. Запропоновано використання для руйнування міжклітинних перегородок ціанобактерій та вивільнення їх біомаси, яка стає доступною біорозкладу та реалізації метаногенезу, віброкавітаційного оброблення.

731164 В
63

Національний лісотехнічний університет України.

Науковий вісник НЛТУ України [Текст] = Scientific Bulletin of UNFU : збірник наук.-техн. праць. - Львів : [РВВ НЛТУ України].

Т. 31, № 2. - Львів, 2021. - 132 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ. Дод. тит. арк. англ.

Зі змісту:

Вацшиак І. Р. **Проектування гравітаційно-коловоротних ГЕС для малих річок Прикарпаття.** – С. 93-97.

Розглянуто ефективність використання *малої гідроенергетики* у світі та перспективи її розвитку в Україні. Зазначено, що гідропотенціал великої частини річок Прикарпаття через незначні напори вздовж їх русел для виробництва електроенергії використовують рідко. Для генерації електроенергії малими річками Прикарпаття пропонуємо застосувати гравітаційно-коловоротну ГЕС, яка працює за допомогою водяного виру. Така ГЕС може генерувати електроенергію значної потужності на ділянках річки з незначними напорами.

732264 В
69

Одеська державна академія будівництва та архітектури.

Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури [Текст] = Bulletin of Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture : зб. наук. пр. / [гол. ред. Вировой В. М.] ; МОН. - Одеса : [РВВ ОДАБА].

Вип. № 83 : червень. - Одеса, 2021. - 159 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ. Дод. тит. арк. англ.

Зі змісту:

Безсмертний Я. О., Красовський В. Л. **Аналіз деформування та стійкості пологих конічних оболонок на базі вдосконаленої моделі вітрового навантаження у середовищі ANSYS.** – С. 20-27. – Текст англ.

Досліджено процес формування і стійкості пологих тонкостінних конічних пружних оболонок при неоднорідному напружено-деформованому стані, обумовленому дією вітрового навантаження, спираючись на поліпшену модель розподілу значень прикладеного до поверхні неоднорідного тиску і граничних умов, відповідним нерухомому шарніру.

Орієнтування сонячних панелей системи автономного електроживлення стаціонарного пункту управління / О. О. Казіміров, К. В. Власов, М. П. Онипченко, І. Л. Костенко // Системи управління, навігації та зв'язку. – 2021. – № 1(63). – С. 45-48.

P/2152

Метою статті є проведення порівняльного аналізу різних способів орієнтування сонячних панелей системи автономного електроживлення стаціонарного пункту управління та визначити найбільш ефективний з цих способів.

Орлова Д. Легний бриз. Потенціал мощності оффшорных ВЭС в Украине оценивается в 250 ГВт / Д. Орлова // ЭнергоБизнес. – 2021. – № 31/ 1224. – С. 21-22.

P/1235

«Ветроэнергетика в Украине только начала свое развитие. Регулятор прогнозирует на 2021 г. достижение показателя установленной мощности ветроэлектростанций в стране в более чем 2ГВт, но пока все объемы занимает только наземная генерация. Впрочем, перспективы оффшорной генерации весьма значительны».

731156 В
621

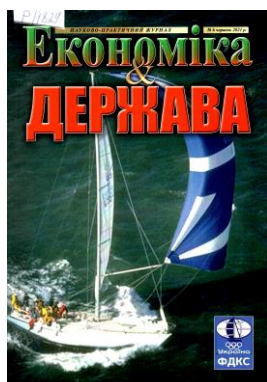
Перспективні технології та прилади [Текст] = Perspective Technologies and Devices : зб. наук. пр. / Луцький нац. техн. ун-т. - Луцьк : [Луцький НТУ].

Вип. 17 (грудень 2020). - Луцьк, 2020. - 191 с. : граф., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

Зі змісту:

Никируй Л. І. Замураєва О. В., Новосад О. В. **Перспективні матеріали і технології сонячних елементів.** – С. 175-182.

У роботі проаналізовано публікації авторитетних світових науковців із двох країн – України та Польщі у галузі «Фотоелектрика/ Фотовольтаїка», щоб знайти закономірності як розвитку цього напрямку у кожній державі, так і визначити перспективи для спільних досліджень.



Пришляк Н. В. Організаційно-економічні аспекти формування стратегії виробництва біопалив / Н. В. Пришляк, Я. В. Паламаренко // Економіка та держава. – 2021. – № 6. – С. 95-104.

P/1829

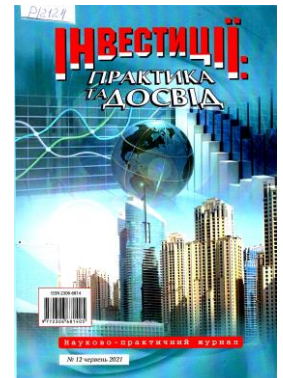
У статті досліджено організаційно-економічні аспекти та теоретичні підходи до формування комплексної державної стратегії виробництва біопалив із сільськогосподарських культур і відходів. Проаналізовано наукові підходи

вітчизняних та зарубіжних вчених та узагальнено дефініцію терміну "стратегія". Подано власне трактування поняття "стратегія". Означено елементи методології формування стратегії виробництва біопалива. Запропоновано алгоритм втілення інноваційної ідеї виробництва біопалива в стратегії розвитку аграрного підприємства.

Пришляк Н. В. Релізація стратегії виробництва біопалив із сільськогосподарських культур і відходів / Н. В. Пришляк // Інвестиції: практика та досвід. – 2021. – № 12. – С. 29-37.

P/2124

У статті проведено *PESTELI-FAMIL(Y)* – аналіз чинників та складових розвитку, що впливають на формування Стратегії виробництва біопалива з сільськогосподарських культур і відходів. Запропоновано поетапний механізм реалізації Стратегії виробництва біопалива з сільськогосподарських культур і відходів. Сформовано етапи реалізації Стратегії виробництва біопалива з сільськогосподарських культур і відходів. Сформовано концептуальну модель *Стратегії виробництва біопалива* з сільськогосподарських культур і відходів в Україні.



Редько К. Ю. Досвід використання відходів як джерела відновлюваної енергії / К. Ю. Редько, Д. О. Аленіна // Інвестиції: практика та досвід. – 2021. – № 11. – С. 108-114.

P/2124

Було проведено порівняння іноземних та вітчизняних практик, а також досліджено співпрацю України зі скандинавськими країнами у сфері **відновлюваної енергетики**. Було зосереджено увагу на співпраці країн та можливих шляхах імплементації шведського досвіду. Доведено, що досвід Швеції, Данії та Фінляндії є цікавим для України, особливо щодо енергетичної утилізації сміття. Досліджено зацікавленість у розбудові галузі **відновлюваної енергетики** та співпраці з іноземними державами. Розроблено певні рекомендації для подальшого більш ефективного та безперешкодного впровадження практик використання відновлюваних джерел енергетики.

Свірса В. І. Підвищення експлуатаційних характеристик енергоактивних огорожень: конструктивні особливості застосування телескопічних механізмів / В. І. Свірса, Л. В. Накашидзе // Відновлювана енергетика. – 2021. – № 1(64). – С. 31-41. – Бібл. 15, табл. 1, рис. 5.

P/1908

У статті розглянуто переваги та недоліки ряду конструкцій енергоактивних огорожень та визначено напрям їх вдосконалення. Зазначені особливості виконання енергоактивних огорожень окреслені використанням конструкції з поворотним механізмом, статичної конструкції з нерухомими елементами, комплексної та роздільної конструкції, а також конструкції зі змінними розмірами. Зроблено аналіз запропонованих технічних рішень, а також проведено порівняння ефективності їх функціонування в різних умовах з урахуванням потреб та вимог споживача.

Метою даної роботи є окреслення методів удосконалення конструкції енергоактивних огорожень шляхом раціоналізації елементів конструкції та визначення супутнього впливу на технічні та експлуатаційні чинники.

У статті означено напрями подальшого розвитку та вдосконалення конструкцій енергоактивних огорожень та показана доцільність подальших досліджень особливостей їх функціонування.



Сергиенко А. Возобновляемая энергетика Украины / А. Сергиенко // Электрик. – 2021. – № 3. – С. 50-51.

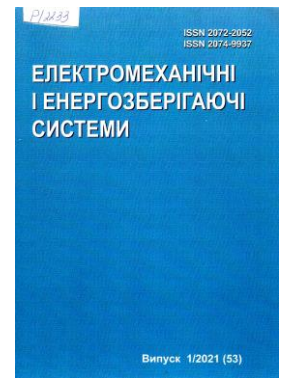
P/1397

В статье рассматриваются результаты развития возобновляемой энергетики Украины изложенные в подготовленном Европейско-Украинским энергетическим агентством февральском отчете о мониторинге этой отрасли.

Сінчук І. О. До тактики розбудови архітектури узагальненого алгоритму енергоорієнтованого керування електроспоживанням підземних залізрудних підприємств / І. О. Сінчук А. І. Купін, В. Д. Барановський // Електромеханічні і енергозберігаючі системи. – 2021. – № 1(53). – С.51-63.

P/2233

В статті на основі аналізу експериментальних даних обґрунтовано та підтверджено тезу про необхідність енергоорієнтованого керування рівнями споживання електричної енергії в структурах електроенергетичних комплексів: система електропостачання-споживання електричної енергії гірничорудних підприємств з підземним способом видобутку залізрудної сировини.



Стаджи Д. Деньги из воздуха. Новое законодательство, направленное на борьбу с выбросами CO₂, создает не только проблемы, но и новые возможности / Д. Стаджи // ЭнергоБизнес. – 2021. – № 31/1224. – С. 26-28.

P/1235

«Когда многочисленные бизнес-коучи вдохновенно рассказывают, что наше время постоянно открывает новые уникальные возможности для бизнеса, они, как ни странно, правы. И этот бизнес касается не только обучения новых коучей. Новое законодательство, направленное на борьбу с изменением климата, позволяет в прямом смысле извлекать деньги из воздуха. Точнее, из содержащегося в нем углекислого газа, который "свидетели глобального потепления" провозгласили главной проблемой современной цивилизации. С этим можно спорить или соглашаться, а можно просто использовать предоставленные возможности, чтобы заработать. В том числе и в Украине. Благо, что все нужное для этого у нас имеется, да и энергетическая составляющая тут тоже есть».

Стаджи Д. Дом солнца. Почему солнечная энергетика в Украине продолжает развиваться, несмотря на скандалы вокруг "зеленого" тарифа / Д. Стаджи // ЭнергоБизнес. – 2021. – № 29/1222. – С. 30-32.

P/1235

"Признаюсь, на эту часть "солнечного" цикла старательно откладывал обсуждение всех вопросов, связанных с "зеленым" тарифом, его перипетиями в сегодняшней Украине, скандалами и т.д. (начало см. "ЭнергоБизнес" № 22, 24, 27). А потом понял, что его обсуждать вообще не стоит.

Во-первых, это просто политические игры, по факту — противостояние разных групп олигархов. А во-вторых, мы видим, что солнечная энергетика в Украине продолжает бурно развиваться, даже несмотря на все перипетии, связанные с тарифами. Прежде всего — для покрытия собственных нужд".

Стаджи Д. «Зеленая» экономика, или электрический «пузырь». Мировые тенденции развития электромобильного транспорта / Д. Стаджи // ЭнергоБизнес. – 2021. – № 18-19/1211-1212. – С. 26-29.

P/1235

На мировых рынках динамика акций компаний, которые занимаются электромобилями и солнечной энергией, уже соответствует историческому профилю «пузыря».

Из содержания:

- *Просто очень много денег*
- *Глазами финансового аналитика*
- *Сколько стоит Tesla*
- *«Спасительный» бизнес*

Стаджи Д. По пути замещения. Солнечная генерация как крупный энергетический бизнес / Д. Стаджи // ЭнергоБизнес. – 2021. – № 27/1220. – С. 25-29.

P/1235

«Лет 20 назад, когда масштабная солнечная энергетика осуществляла первые шаги, многие делали прогнозы относительно пути ее развития. Но, как стало сегодня понятно, мало кто угадал, что главным трендом станет локальное замещение других генерирующих мощностей там, где нехватки энергии как таковой и близко нет».

Стаджи Д. Помощник водорода. Станет ли аммиак главным «зеленым» топливом. Использование водорода в форме аммиака / Д. Стаджи // ЭнергоБизнес. – 2021. – № 33/1226. – С. 28-31.

P/1235

«О водороде сегодня много говорят, как о самом перспективном топливе ближайшего будущего. Однако этот газ, мягко говоря, не очень удобен в обращении. Но решить сразу множество проблем возможно, если использовать водород в форме всем хорошо знакомого аммиака».

Стаджи Д. Футурушок*. Почему попытка ЕС и США ускорить переход к "зеленой" энергетике может создать проблемы задолго до климатической катастрофы / Д. Стаджи // ЭнергоБизнес. – 2021. – № 28/1221. – С. 28-31.

P/1235

Европа и США сами называют все более ранние даты полного осуществления перехода на "зеленую" энергетику и других к этому подталкивают. Однако стремление максимально быстро поменять энергетическую парадигму человечества чревато разрушением сложившегося экономического уклада. Мы все в общем-то и не против (нынешний уклад слишком уж несправедлив), однако чрезмерно быстрая перестройка экономики может аукнуться страшными социальными последствиями. В результате природа может пострадать куда сильнее, чем если дать традиционной энергетике медленно умирать своей смертью.

Стадник М. І. Рівень енергозабезпечення тваринницьких ферм за рахунок біогазу / М. І. Стадник, А. А. Штущ, О. В. Пилипенко // Техніка, енергетика, транспорт АПК. – 2021. – №1(112). – С. 100-112.

P/1305

Мета дослідження. Незважаючи на досить розвинену систему державного електропостачання, завжди існує потреба в автономному енергозабезпеченні, незалежному від централізованого постачання енергії. Обумовлена ця тенденція розвитком високоєфективних фермерських господарств.

В Україні є незадіяний потенціал для виробництва власної енергії з відновлюваних джерел – переробка відходів тваринництва (гною тварин та посліду птахів) з утворенням біогазу, який потім можливо використовувати для виробництва електроенергії, тепла або палива – аналогів природного газу (метану) (зокрема, для власних потреб фермерських господарств). Наразі в Україні утворення великої кількості відходів на промислових фермах – це екологічна проблема, яка потребує вирішення. Переробка відходів тваринництва з утворенням біогазу дасть змогу частково розв'язати екологічні проблеми, а також отримати переваги у вигляді децентралізованого виробництва відновлюваної енергії або виробництва палива.

Створення двосторонніх структур макропористого кремнію з нанопокриттями для сонячних елементів / Л. А. Карачевцева, М. Т. Картель, Wang Bo [та ін.] // Хімія, фізика та технологія поверхні. – 2021. – Т. 12, № 2. – С. 90-97. – Текст англ.

P/2310

Ми запропонували нове технологічне рішення для створення сонячних енергетичних елементів за допомогою двосторонніх структур макропористого кремнію для підвищення загальної ефективності перетворення енергії світла в електричний струм. Ми виготовили двосторонні структури макропористого кремнію з нанопокриттями для сонячних елементів, включаючи кремнієву технологію, органічні наноутворення та формування фотоелектричної системи.

732261 В

62

"Харківський політехнічний інститут". Національний технічний університет.

Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" [Текст] : збірник наук. праць. - Харків : НТУ "ХПІ". - (Серія: Проблеми удосконалення електричних машин і апаратів. Теорія і практика).

№ 1. - Харків, 2021. - 62 с. : іл., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

У збірнику представлені результати досліджень в електроапаратобудуванні, електромашинобудуванні, енергетиці, техніки сильних електричних і магнітних полів, теоретичної електротехніки, електричних станцій та мереж, а також з фундаментальних аспектів сучасних технологій.

Зі змісту:

Гребеніков В. В., Гамалія Р. В., Попков В. С. Електрогенератор з постійними магнітами і осьовим магнітним потоком для вітроустановок. – С. 26-32.

Наведено результати чисельних і експериментальних досліджень електрогенератора з постійними магнітами і осьовим магнітним потоком для вітроустановок малої потужності. Щоб вітроустановки могли успішно конкурувати з джерелами автономного електропостачання на основі сонячної енергії необхідно знижувати питому вартість електрогенераторів. Одним з можливих способів зниження вартості вітроустановки є заміна тихохідного багатополюсного генератора на високошвидкісний, що працює в парі з магнітним редуктором.

732271 В

62

"Харківський політехнічний інститут". Національний технічний університет.

Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" [Текст] : збірник наук. праць. - Харків : НТУ "ХПІ". - (Серія: Енергетика: надійність та енергоефективність).

№ 1 (2). - Харків, 2021. - 102 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

Видання присвячене питанням теоретичних та практичних результатів досліджень і розробок, пов'язаних з проблемами надійності та ефективності роботи енергетичного устаткування, а також електроенергетичної системи в цілому. Розглядаються проблеми енергоспоживання, енергозбереження і підвищення якості електричної енергії.

Зі змісту:

Базилевич М. В. Визначення граничного значення напруги в точці присідання сонячної електростанції. – С. 10-15.

Кузнецов Н. П., Лисенко О. В., Мельник О. А. Оптимальне регулювання локальної енергосистеми з відновлюваними джерелами енергії. – С. 52-61.

Лежнюк П. Д., Буславець О. А., Рубаненко О. О. Балансування потужності та електроенергії в електроенергетичній системі з відновлюваними джерелами енергії критеріальним методом. – С. 62-70.

Сивенко М. М., Мірошник А. А. Розрахунок оптимальних параметрів накопичувачів та відновлюваних джерел енергії в ізольованих енергосистемах. – С. 91-95.

Шляхи використання соломи зернових культур в Україні / В. Несвідомін, А. Новицький, Т. Полякова, В. Марченко // Agroexpert. – 2021. – № 6(155). – С. 82-85.

P/2278

Поступове збільшення цін на енергоносії та добрива змушує керівників і головних спеціалістів господарств замислитися щодо раціонального використання побічної продукції зернових – соломи, яку ще донедавна просто спалювали на полях.

Шульга В. А. Щодо розроблення комплексних критеріїв надійності експлуатації і безпеки гідротехнічних споруд України / В. А. Шульга // Гідроенергетика України. – 2021. – № 1-2. – С. 34-43.

P/1884

Розглянутий порядок розроблення і застосування критеріїв для оцінки стану гідротехнічних споруд (ГТС) та інших будівель і споруд, що діє в Україні. Показані існуючі протиріччя і невизначеності. Представлені пропозиції щодо розроблення комплексних критеріїв надійності експлуатації і безпеки ГТС та рекомендації щодо їх застосування.



Шульженко С. В. Оптимізація диспетчеризації генеруючих потужностей енергосистеми за умови обмеження генерації вітрових та сонячних електростанцій та використання акумуляторних батарей як накопичувачів електроенергії / С. В. Шульженко // Проблеми загальної енергетики. – 2020. – № 4(63). – С. 14-23.

P/1439

В статті розглянуто три методи обмеження генерації потужності ВЕС та СЕС: 1) обмеження абсолютного максимального рівня потужності, 2) застосування єдиного обмежуючого коефіцієнта навантаження протягом доби та 3) застосування змінного обмежуючого коефіцієнта навантаження для кожного часового інтервалу протягом доби.

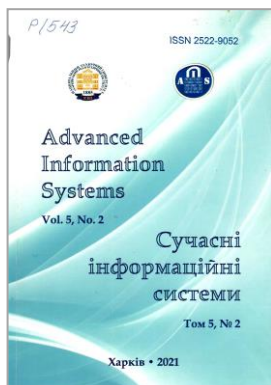
Результати розрахунків дозволяють оцінювати ефективність застосування кожного із запропонованих методів обмеження з урахуванням таких основних факторів: обсяг недовиробленої енергії вітровими та сонячними електростанціями протягом доби, можливість урахування рівня розвантаження ВЕС та СЕС як додаткових резервів на розвантаження.

Mahgoun M. S. New design and comparative study via two techniques for wind energy conversion system / М. S. Mahgoun, А. Е. Badoud // Електротехніка і Електромеханіка. – 2021. – № 3. – С. 18-24. – Текст англ.

P/1677

З досягненнями у проектуванні та керуванні вітряними енергосистемами з регульованою швидкістю, зростають також ефективність та захоплення енергії цих систем. Так, в літературі також розроблено численні лінійні контролери для відстеження точки максимальної потужності, які використовують лінійні характеристики системи з вітряними турбінами. Основним обмеженням у всіх цих лінійних контролерах є те, що вони використовують лінеаризовану модель і не можуть мати справу з нелінійною динамікою системи. Однак реальні системи демонструють нелінійну динаміку, і для обробки таких нелінійностей у реальних системах необхідний нелінійний контролер.

Енергозбереження



Аналіз можливості використання акумуляторних батарей новітніх технологій на зразках бронетанкового озброєння та військової техніки / В. О. Андрєєв, В. М. Чорнобай, Ю. В. Бабкін [та ін.] // Сучасні інформаційні системи = Advanced Information Systems. – 2021. – Т. 5, № 2. – С. 141- 147.

P/ 543

Предметом вивчення статті є масо-габаритні характеристики акумуляторних батарей, їх конструктивні, електричні, експлуатаційні параметри та енергетичні можливості.

Отримані наступні результати: Проаналізовані існуючі технології виробництва акумуляторних батарей, їх переваги та недоліки з огляду на особливості експлуатації військової техніки та основні технічні характеристики батарей.

Досліджені залежності “стартерних” режимів розряду та енергетичних можливостей акумуляторних батарей, виготовлених за технологіями різних поколінь. Досліджені можливості конструктивної реалізації формування джерела живлення з урахуванням можливих конструктивних змін у системі електропуску двигуна, забезпечення необхідної стабільності заряду та компенсації перевищення вартості гелевих та АГМ акумуляторних батарей в порівнянні з вартістю акумуляторних батарей типу 12СТ85.

Балан О. С. Енергоефективне будівництво в Україні та Франції / О. С. Балан // Український журнал будівництва та архітектури. – 2021. – № 2(002). – С.7-12.

P/1106

Мета статті – дослідити поняття енергоефективних будівель, «зеленого» будівництва, а також проаналізувати досвід використання енергопоновлюваних (енергозберігальних) ресурсів в Україні та Франції.

Безродний М. К. Теплонасосна система повітряного опалення та вентиляції з рекуператором теплоти і рециркуляцією відпрацьованого повітря / М. К. Безродний, Н. О. Притула, І. Ю. Опанасюк // Наукові вісті КПП. – 2019. – № 3(125). – С. 7-15.

P/1265

Проблематика. На сьогодні, з огляду на розширення використання невідновлюваних джерел енергії, що призводить до зменшення їх обсягів у світі, дедалі більше країн переходять на відновлювані джерела енергії. Основною проблемою сучасності є економія природних ресурсів Землі та використання екологічно безпечної альтернативи. Технологічний прогрес зумовлює зростання потреби в енергії, тепловій чи електричній, що веде до створення нових технологій чи удосконалення існуючих.

Мета дослідження. Пошук умов максимального підвищення енергетичної ефективності роботи теплонасосних систем повітряного опалення та вентиляції будівель завдяки комбінації теплового насоса та засобів раціонального використання теплоти відпрацьованого вентиляційного повітря.

Бобровнікова К. Ю. Методи забезпечення енергоефективності та енергозбереження в системі розумного будинку / К. Ю. Бобровнікова, Е. В. Товстуха // Комп'ютерні системи та інформаційні технології = Computer Systems and Information Technologies. – 2020. – № 1. – С. 54-59.

P/1110

В роботі представлено огляд сучасних методів і технологій, спрямованих на забезпечення енергоефективності та енергозбереження в системі розумного будинку.

Боженко М. Ф. Підвищення енергетичної та екологічної ефективності поверхневих теплоутилізаторів димових газів водогрійних котелень / М. Ф. Боженко, О. В. Озеруга // Наукові вісті КПІ. – 2020. – № 1(128). – С. 7-14.

P/1265

Мета дослідження. Підвищення енергетичної ефективності опалювальних водогрійних котелень помірно-централізованого і централізованого тепlopостачання за рахунок зменшення температури відхідних газів і корисного використання в цьому процесі теплоти в теплоутилізаторах для власних потреб котельні або для потреб зовнішніх споживачів, а також оптимізація режимів роботи поверхневих утилізаторів при зволоженні дутьового повітря, що використовується для зменшення викидів оксидів азоту.

Васьковський Ю. М. Моделювання процесів енергоперетворення в системі рекуперації енергії коливань шасі транспортних засобів / Ю. М. Васьковський, М. В. Пода // Технічна електродинаміка. – 2021. – № 4. – С. 35-43.

P/515

Представлено комплексну математичну модель системи рекуперації енергії механічних коливань транспортних засобів, що рухаються в складних дорожніх умовах. Зазначена система є додатковою системою електроживлення, яка розширює функціональні можливості сучасних транспортних засобів. Досліджено режими роботи системи, що забезпечують ефективні процеси зарядки акумуляторної батареї. На конкретному прикладі системи наведено дані щодо часу заряджання акумуляторної батареї вантажного автомобіля.

731196 В
697

Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання [Текст] : наук. -техн. зб. / Київський національний університет будівництва і архітектури. - Київ : [КНУБА].

Вип. 35. - Київ, 2020. - 58 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

У збірнику висвітлюються результати наукових досліджень, питання теорії і практики з опалення, вентиляції і кондиціонування повітря, тепlopостачання та газопостачання.

Зі змісту:

Сенчук М. П. Комбінована схема спалювання твердого палива в опалювальних котлах малої потужності. – С.6-14.



Басок Б. І., Новицька М. П., Гончарук С. М. Теплофізичне моделювання та дослідження теплотехнічних характеристик водяної теплої підлоги сухого способу укладання. – С. 15-20.

Ратушняк Г. С., Горюн О. Ю., Лялюк А. О. Моделювання теплопередачі у вузлі примикання горючого перекриття до зовнішніх огорожувальних конструкцій. – С. 26-33.

Недбайло О. М., Божко І. К., Ткаченко М. В., Андрейчук С. В. Чисельне моделювання параметрів повітряно-грунтових теплообмінників для геотермальної вентиляції. – С. 41-48.

731197 В
697

Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання [Текст] : наук.-техн. зб. / Київський національний університет будівництва і архітектури. - Київ : [КНУБА].

Вип. 36. - Київ, 2021. - 80 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

Зі змісту:

Гламаздин П. М., Гламаздин Д. П. Енергоефективна модернізація котлів КВГ та ТВГ. – С. 22-35.

Корбут В. П., Мілейковський В. О. Повітророзподілення опуклими напівобмеженими струминами при вентиляції з постійною витратою повітря. – С. 37-50.

Коновалюк В. А., Франчук Ю. Й. Дослідження впливу температури на параметри природного паливного газу. – С.52-60.

731198 В
697

Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання [Текст] : наук.-техн. зб. / Київський національний університет будівництва і архітектури. - Київ : [КНУБА].

Вип. 37. - Київ, 2021. - 68 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

Зі змісту:

Шаповал О. В., Чепурна М. А., Кириченко М. А. Аналіз ефективності роботи повітряного теплового насоса залежно від коливань температури зовнішнього повітря. – С. 24-30.

Гламаздин П. М., Сірохіна Е. Енергоефективна оптимізація системи теплопостачання нафтотерміналу. – С. 42-53.

Предун К. М., Коновалюк В. А., Франчук Ю. Й. Удосконалення системи обліку природного газу в одиницях енергії. – С. 62-67.

Волков С. Система обліку пари як інструмент економії енергоресурсів / С. Волков // Журнал головного енергетика. – 2021. – № 7(43). – С.12-21.

P/757

Зі змісту:

- *Які фактори впливають на конкретний облік витрат пари?*
- *Як побудована і функціонує ефективна система обліку пари ?*
- *Особливості роботи з програмним забезпеченням для системи обліку пари*
- *Можливості та переваги системи*

Денисов В. А. Визначення оптимальних режимів функціонування енергосистеми України при покритті добового графіка електричних навантажень, забезпеченні необхідних обсягів резервування та використанні накопичуючих потужностей / В. А. Денисов // Проблеми загальної енергетики. – 2020. – № 4(63). – С. 33-44.

P/ 1439

Основна мета роботи полягає в створенні інструменту для дослідження можливостей оптимізованої диспетчеризації генеруючих потужностей ТЕС, а також генеруючих та резервних потужностей накопичувачів великої ємності в складі ОЕС України, меж допустимих значень параметрів генеруючих і накопичуючих потужностей, при яких можлива стійка збалансована робота енергетичної системи.



732168 R
338

Димченко, Олена Володимирівна.

Основи стимулюючого тарифного регулювання діяльності теплоенергетичних підприємств України: підприємницький аспект [Текст] : монографія / О. В. Димченко, О. О. Рудаченко, Є. В. Мозговий ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. - Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. - 177 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 144-161.

У монографії розроблено методичний підхід до застосування стимулюючого тарифного регулювання теплоенергетичних підприємств методом RAB, що дозволяє покращити фінансовий стан підприємства та попередити його кризу в майбутньому періоді.

Добруха Л. Вуглецева нейтральність – до 2050 року / Л. Добруха // Перевізник. – 2021. – № 6. – С. 23-25.

P/2222

Галузь автомобільного транспорту запускає глобальний Екологічний Договір про досягнення вуглецевої нейтральності до 2050 року.

Чому ЄС підтримує дослідження та інновації на транспорті? Спосіб життя та подорожей змінюється. Водночас наша транспортна система повинна адаптуватися до глобальних реалій, таких як зміна клімату та оцифрування.

Зменшення впливу транспорту на клімат та природне середовище є найбільш нагальним пріоритетом для виконання зобов'язань Паризької угоди COP 21 та узгодження з більш широкими цілями ЄС у галузі транспорту, клімату та енергетики.

Доненко І. В. Переваги пасивного будинку та технічні вимоги у зведенні енергозберігального будинку / І. В. Доненко, О. М. Назаренко, А. О. Троценко // Металознавство та термічна обробка металів. – 2021. – № 1(92). – С. 14-20.

P/1419

Постановка проблеми. Тарифна політика в нашій державі зумовлює проведення досліджень, інноваційних розробок у сфері енергоефективного будівництва. Найвищий ступінь енергоефективності реалізується в понятті «пасивний будинок». **Мета статті** – необхідне дослідження посиленої теплоізоляції для функціонування пасивного будинку. Тепловтрати – вирішальна складова енергетичного балансу, якою не треба нехтувати. **Наукова новизна і практична значимість.** Ознайомившись із німецьким досвідом та розглянувши питання *збереження енергії* в Україні, можна зробити висновки, що таке будівництво повинно набирати оберти та набути популярності в нашій країні. За допомогою проведеного аналізу та зібраних даних, можна наочно показати, що *енергоефективні* рішення повинні втілюватися у кожне будівництво для подальшого розвитку та впровадження ефективних архітектурних технологій.

Дяченко В. О. Інтелектуальні підходи енергозбереження у безпроводних сенсорних комп'ютерних мережах / В. О. Дяченко // Системи управління навігації та зв'язку. – 2020. – № 4(62). – С. 27-32.

P/2152

Об'єктом дослідження є аналіз існуючих підходів енергозбереження у безпроводних сенсорних комп'ютерних мережах.

Обмеження енергетичних ресурсів безпроводних сенсорних комп'ютерних мереж є великою проблемою. Ефективність роботи безпроводних сенсорних мереж сильно залежить від терміну їх служби. Актуальним є використання підходів, що базуються на технології автоматичної динамічної зміни живлення процесору (Dynamic Power Management). Це зумовлює зменшення споживання енергії у вузлах датчиків після розгортання та проектування сенсорної мережі. Одним з багатьох можливих рішень цієї проблеми є використання інструментів інтелектуального аналізу даних, зокрема штучних нейронних мереж (ШНМ).



Еколого-економічні переваги переходу на 3D-друк будівельних об'єктів у руслі Industri 4.0 / С. В. Шагов, О. М. Маценко, Є. О. Скрипка, І. О. Даниленко // Український журнал будівництва та архітектури. – 2021. – № 1(001). – С. 124-131.

P/1106

Проведено дослідження напрямів розвитку технології 3D-друку, представлено та охарактеризовано види 3D-принтерів. *Зроблено акцент на необхідності та перевагах оцінки та сертифікації енергоефективності будівель.* Розглянуто переваги 3D-друку, до яких можна віднести поліпшення таких параметрів як екологічність, швидкість та доступність будівництва.

732196 R
629.7

Електропостачання повітряних суден [Текст] : навч. посібник / [Захарченко В. П., Єнчев С. В. Ільєнко С. С. та ін.] ; Національний авіаційний університет. - Київ : [НАУ], 2021. - 236 с. : граф., рис. - Бібліогр.: с. 233. - Авт. на тит. арк. не зазнач.

У навчальному посібнику викладено основні відомості про системи електропостачання повітряних суден, розглянуто принципи дії, характеристики й особливості конструкції та функціонування приводів синхронних генераторів, регуляторів частоти і напруги, перетворювачів струму і частоти, аварійних джерел струму бортових електричних мереж, апаратів захисту і управління.



732314 R
69

Ефективні організаційно-технологічні рішення та енергозберігаючі технології в будівництві [Текст] : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф., 19-20 листопада 2020 р. / Харків. облдержадмін., Харків. обл. територ. від-ня Академії буд-ва України, Харків. нац. ун-т буд-ва та архітектури. - Харків : [ФОП Бровін О. В.], 2020. - 66 с. : рис., табл. - Бібліогр. в кінці ст. - До 90-річчя Харківського нац. ун-ту буд-ва та архітектури.

Опубліковані тези доповідей VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Ефективні організаційно-технологічні рішення та енергозберігаючі технології в будівництві» (Харків, 19-20 листопада 2020 р.) за напрямками: архітектурно-конструктивні рішення будівель та новітні будівельні матеріали; ефективні організаційно-технологічні рішення будівництва і реконструкції будівель, споруд та інженерних мереж; енерго- та ресурсозберігаючі технології в будівництві; комплексна механізація будівельних процесів; комп'ютерні технології в будівництві.



Засоби візуалізації енергобалансів і аналітична підтримка процесу управління енергоефективністю економіки регіону / І. Г. Цмоць, В. М. Теслиук, М. Р. Подольський, В. І. Дубук // Ukrainian Journal of Information Nechnology = Український журнал інформаційних технологій. – 2020. – V. 2, № 1. – С. 1-7.

P/1664

Розроблено алгоритм обчислення показників енергоемності валового продукту регіону, який зводиться до формування та структурування даних, перерахування палива в умовні одиниці, знаходження різниці між валовим споживанням ресурсів та обсягами їх виробництва в регіоні, визначення кількості виробленої електричної та теплової енергії у Львівській області в умовних одиницях енергії без

використання палива органічного походження, що забезпечує швидке її обчислення. Досліджено програмні засоби для обчислення показників енергоефективності економіки регіону з різними користувацькими інтерфейсами. Вибрано Sankey діаграми для відображення енергетичних балансів регіону.

Іваненко Д. С. Сучасні теоретичні та практичні заходи підвищення енергоефективності промислових будівель у м. Запоріжжя / Д. С. Іваненко, О. С. Іщенко, О. М. Назаренко // Металознавство та термічна обробка металів. – 2021. – № 1(92). – С. 21-29.

P/1419

Мета статті – визначити основні заходи з раціонального використання енергетичних ресурсів, скорочення енергоспоживання на промислових підприємствах, що матиме істотне значення для розвитку країни у європейському напрямі.

Результати дослідження. Ефективність заходів з підвищення енергетичної ефективності визначається як різниця у вартості енергії, що споживається після їх введення.

Першим кроком в отриманні результатів енергетичної ефективності є енергетичне обстеження або енергетичний аудит. Після закінчення вищезазначених операцій замовнику повинен бути наданий звіт з обстеження об'єкта, до складу якого входять рекомендації (заходи) щодо зниження споживання паливно-енергетичних ресурсів та їх техніко-економічне обґрунтування, а також енергетичний паспорт об'єкта.

Квач Я. Енергоефективність як потенціал економічного розвитку країни / Я. Квач, Н. Кузміничук, Т. Куценко // Вісник Національного торговельно-економічного університету. – 2021. – № 3(137). – С. 52-61.

P/1193

Викладено результати дослідження напрямів забезпечення енергоефективності та енергозбереження як основи економічного зростання вітчизняної економіки в умовах подолання наслідків світової економічної кризи. Встановлено причини високої енергоємності ВВП, що створює загрози національній безпеці країни, зокрема в енергетичній сфері. Доведено необхідність трансформації ринку електроенергетики на принципах ринкового ціноутворення, енергоефективного та енергоощадливого використання і споживання енергоресурсів, провадження програм енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії.

Кійко С. Г. Імітаційне моделювання процесів управління енергоресурсами металургійного підприємства / С. Г. Кійко, Є. А. Дружинін, О. В. Прохоров // Системи управління навігації та зв'язку. – 2019. – Вип. 6(58). – С. 27-32.

P/2152

Розроблено агентну імітаційну модель аналізу процесів управління енергоресурсами металургійного підприємства при реалізації портфеля проектів енергозбереження. Розкрито особливості інформаційної взаємодії агентів в мультиагентній системі, за рахунок механізмів, пов'язаних з децентралізованим мультипроектним плануванням, що включає вирішення ресурсних конфліктів при виконанні завдань, пошук найбільш оптимальних ресурсів, при використанні яких виконання робіт буде відбуватися на найбільш вигідних умовах.

Кійко С. Г. Модель планування енергоспоживання металургійного підприємства / С. Г. Кійко, Є. А. Дружинін, О. В. Прохоров // Системи управління навігації та зв'язку. – 2020. – Вип.1(59). – С. 27-32.

P/2152

Мета статті – розроблення моделі багаторівневого прогнозування енергоспоживання, яка враховує динаміку споживання ресурсів і заснована на оптимізації енергетичних характеристик роботи підрозділів підприємства з заданою точністю за критерієм мінімуму техніко-економічних втрат.

За допомогою моделі можливе вирішення цілого ряду завдань, серед яких оцінка раціональності та ефективності існуючої на підприємстві структури енергоспоживання, прогнозування очікуваних рівнів енерговитрат при зміні технології, сортаменту і якості продукції та порівняння різних технологій і обладнання з точки зору енергоефективності, оптимальне управління потоками енергоносіїв з урахуванням зміни умов виробництва.

Коберник В. С. Витрати палива технологій теплової енергетики в маневрених режимах / В. С. Коберник // Проблеми загальної енергетики. – 2020.– № 4(63). – С. 45-49.

P/1439

Для покриття нерівномірності навантаження енергосистеми при роботі існуючих та будівництві нових енергетичних установок необхідно враховувати можливість їх експлуатації в маневрених режимах. Визначено вплив роботи енергетичних установок у маневрених режимах на питомі витрати умовного палива на відпущену електроенергію при роботі на газовому або вугільному паливі. Надано формули для розрахунків витрат палива на пуски в залежності від навантаження для різних технологій теплової енергетики.

Костерев М. В. Узагальнений нечітко-інтервальний підхід до ідентифікації параметрів обладнання електроенергетичної системи / М. В. Костерев, В. В. Литвінов // Гідроенергетика України. – 2021. – № 1-2. – С. 53-57.

P/1884

Стаття призначена визначенню узагальненого нечітко-інтервального підходу до ідентифікації параметрів заступних схем елементів ЕЕС за режимними параметрами, які контролюються в он-лайн режимі. Сформовано множини режимних станів та параметрів елементів ЕЕС та сформульовано оптимізаційну задачу для визначення інтервалів зміни параметрів заступних схем елементів ЕЕС різних типів, в тому числі еквівалентних. Для визначення інтервалів зміни параметрів обладнання та подальшого визначення детермінованих параметрів в межах визначених інтервалів в конкретний момент часу використано генетичні алгоритми.

Кравець В. Г. Енергетичні втрати вибуху свердловинних зарядів в умовах гірських схилів / В. Г. Кравець, А. М. Шукюров, А. Л. Марчук // Геоінженерія. – 2020. – Вип. 4. – С. 33-43.

P/415

Досліджується специфіка вибору технологічних параметрів масового вибуху в гірських умовах, де через значний перепад висот в межах одного блоку висота уступу може змінюватись в межах 5...10м, а довжина заряду сягати 2...7 метрів. Внаслідок скорочення довжини свердловинного заряду стає більш істотною участь його торцевих частин, де до 35...40% складають дисипативні втрати енергії через зміну симетрії силового поля.



Кравець В. Г. Розвиток наукових досліджень інституту енергозбереження та енергоменеджменту в царині геоінженерії / В. Г. Кравець // Геоінженерія. – 2020. – Вип.1. – С. 7-12.

P/415

«Цим номером відкривається нова сторінка в історії Вісника «Гірництво», що виходить під новою назвою – «Геоінженерія». Перейменування відродженого Вісника потребує обґрунтування його ідеологічної основи. Пануюче в Інтернеті тлумачення терміну «геоінженерія» спирається на авторитет Кембріджа, Оксфорда та Вікіпедії, які розуміють завдання геоінженерії як «навмисне масштабне втручання у природні системи Землі для протидії кліматичним змінам».

Паралельно ці авторитетні джерела використовують, на наш погляд, більш адекватний термін – «кліматична інженерія».

З грудня 1998 р. у зв'язку з перебудовою гірничотехнічного факультету кафедра продовжує діяльність в складі Інституту енергозбереження та енергоменеджменту (ІЕЕ). Є структурним підрозділом найбільшого ВНЗ України та одного з найбільших ВНЗ Європи — Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Інститут був утворений у 1997 р. після затвердження КМ України «Комплексної державної програми з енергозбереження» і став одним із провідних закладів для реалізації національної політики у сфері енергозбереження. ІЕЕ став продовжувачем славетних традицій та правонаступником Гірничого факультету (ГФ), Факультету гірничої електромеханіки та автоматики (ФГЕМА) та Гірничо-технічного факультету (ГТФ). Першим директором ІЕЕ був відомий вчений зі світовим ім'ям Праховник Артур Веніамінович».

Кузнєцов М. П. Вплив параметрів системи акумулювання електроенергії на балансування комбінованої енергосистеми / М. П. Кузнєцов, О. А. Мельник, В. М. Смертюк // Відновлювана енергетика. – 2021. – № 1(64). – С. 6-17.

P/1908

Метою даної роботи є дослідження впливу таких параметрів системи акумулювання електроенергії, як ємність та швидкодія, на стан балансу потужностей в комбінованій енергосистемі. Особливістю комбінованої локальної системи є значні градієнти поточної потужності, обумовлені змінною природою вітрових і сонячних електростанцій. Система акумулювання енергії має максимально збалансувати генерацію та споживання електроенергії, зменшити втрати можливої надлишкової енергії чи її дефіцит. Об'єкт дослідження – гібридні електроенергетичні системи, які мають властивості локальної мережі.

Куц Г. О. Методичні положення щодо розподілу повної технологічної енергоємності між окремими видами продукції багатопродуктових виробництв / Г. О. Куц, О. І. Тесленко // Проблеми загальної енергетики. – 2020. – № 4(63). – С. 58-62.

P/ 1439

Розглянуто питання методичного підходу до розподілу повної технологічної енергоємності між окремими видами продукції багатопродуктових виробництв на прикладі коксохімічного та доменного виробництва чорної металургії. Наведені результати розрахунків енергоємності окремо коксу, коксового газу і хімічних продуктів коксохімічного виробництва та чавуну і доменного шлаку доменного виробництва.

Литвинчук В. А. Розрахунок доцільного обсягу автоматичного частотного розвантаження і його розміщення в енергосистемі з розподіленими джерелами електричної енергії / В. А. Литвинчук, М. І. Каплін, О. О. Кармазін // Відновлювана енергетика. – 2021. – № 1(64). – С. 18-30.

P/1908

Система автоматичного частотного розвантаження (АЧР) є одним із основних засобів, який широко застосовується в енергосистемах для стримування швидкого падіння частоти. Система АЧР здатна за мілісекунди відключити частину споживачів, а за секунди – зупинити падіння частоти в районах енергосистеми, які утворилися в результаті каскадної аварії з відключення ліній і генераторів. Для підтримки тимчасового балансу активної потужності в аварійних ситуаціях в енергосистемі повинна бути передбачена кількість навантаження на відключення.

731181 В
339

Львівський торговельно-економічний університет.

Вісник Львівського торговельно-економічного університету [Текст] : зб. наук. праць / [редкол.: Куцик П. О., Семак Б. Б., Перецьолкіна та ін.]. - Львів : Вид-во Львів. торг.-екон. ун-ту. - (Економічні науки).

Вип. 61. - Львів, 2020. - 144 с. : граф., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., англ.

Зі змісту:

Лебеденко Т. Е., Крусір Г. В., Шунько Г. С. Енергозберігаючі технології в ресторанному господарстві. – С.61-67.

Для підприємств ресторанного господарства України суттєвою проблемою є висока енергоємність технологічних процесів та неефективне використання ресурсів.

Метою роботи є проведення аналізу енергозберігаючих технологій у ресторанному господарстві на прикладі діючого підприємства харчування. В статті розглянуто методику впровадження ресурсоефективних та більш чистих технологій на підприємствах харчування.

Любий Є. В. Підхід щодо формування мережі зарядних станцій електромобілів у напрямку Харків – Бердянськ / Є. В. Любий, Д. О. Ларін // Системи управління, навігації та зв'язку. – 2020. – Вип. 2(60). – С. 44-50.

P/2152

Метою дослідження є розробка підходу по визначенню місць розташування швидких електричних зарядних станцій. Завдання дослідження: проаналізувати сучасний український парк електромобілів і існуючу мережу зарядних станцій; проаналізувати існуючі підходи щодо формування ефективних мереж електричних зарядних станцій; розробити підхід щодо формування мережі зарядних станцій при русі в міжміському сполученні, який буде враховувати можливості переважної більшості парку електромобілів в Україні; розробити практичні рекомендації щодо вибору місць розташування швидких електричних зарядних станцій при русі в напрямку Харків – Бердянськ.

Математичне моделювання динамічних режимів теплонасосної системи для теплопостачання технологічних об'єктів / Б. І. Котов, В. О. Грищенко, Ю. І. Панцир, І. Д. Герасимчук // Вібрації в техніці та технологіях. – 2021. – № 2(101). – С. 85-91.

P/671

Одним із шляхів підвищення енергетичної ефективності процесу теплопостачання технологічних об'єктів і виробничих споруд АПК є застосування теплових насосів. Їх застосування дозволяє підвищити енергетичний потенціал теплоносіїв. Для оптимізації режимних параметрів і створення систем автоматичного керування теплонапосною установкою необхідно встановити зв'язок між параметрами процесів, що протікають в елементах установки шляхом створення математичної моделі нестационарних теплових режимів.

732337 R

624

Наукові основи та практика створення мінімальноенергоємних робочих органів для формування комунікаційних порожнин в ґрунті [Текст] : монографія / [С. В. Кравець, В. М. Супонев, О. П. Посмітюха, С. П. Балесний]. - Харків : ХНАДУ, 2021. - 304 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 264-285. - Авт. зазнач. на звороті тит. арк.

В монографії розглядається обладнання до технологій створення комунікаційних порожнин в ґрунті для безтраншейного прокладання розподільних інженерних мереж, в тому числі в стислих міських умовах. В роботі наводяться наукові основи та практика створення мінімальноенергоємних робочих органів для формування комунікаційних порожнин в ґрунті шляхом його проколу, продавлювання та їх комбінації. Особливу увагу приділено вибору параметрів робочого органу для керованого проколу ґрунту. Наведені результати польових експериментальних досліджень підтверджують можливість практичного використання обладнання для утворення свердловин установками статичної дії та їх високу адекватність з теоретичними розрахунками. Отримана інженерна методика розрахунку раціональних параметрів обладнання для створення комунікаційних порожнин в ґрунті відповідно до технологічних процесів та ґрунтових умов.

732264 B

69

Одеська державна академія будівництва та архітектури .

Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури [Текст] = Bulletin of Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture : зб. наук. пр. / [гол. ред. Вировой В. М.] ; МОН. - Одеса : [РВВ ОДАБА].

Вип. № 83 : червень. - Одеса, 2021. - 159 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ. Дод. тит. арк. англ.

Зі змісту:

Петраш В. Д., Полунін Ю. М., Даниченко Н. В. **Діапазон попереднього охолодження відпрацьованих газів в удосконаленій теплонасосній системі теплопостачання.** – С. 139-147.

Метою роботи є визначення впливу початкової температури та глибини попереднього охолодження відпрацьованих газів на енергетичну ефективність удосконаленої системи теплонапосної утилізації теплоти для промислового та комунально-побутового теплопостачання.

Оцінка ефективності використання системи накопичення електроенергії в електричних мережах / О. В. Кириленко, І. В. Блінов, С. В. Парус, І. В. Трач // Технічна електродинаміка. – 2021. – № 4. – С. 44-54.

P/515

Розглянуто варіанти застосування систем накопичення електроенергії (СНЕ) в електричних мережах. Формалізовано загальний підхід до вирішення задач ефективного використання СНЕ в електричних мережах. Запропоновано математичні моделі оцінки їхньої ефективності використання та визначення оптимальної конфігурації, зокрема з метою регулювання режимів електричних мереж.

Розглянуто роботу електричної мережі з приєднаною групою з чотирьох СНЕ. За базову модель обрано стандартну тестову IEEE 33-вузлову мережу 12,6 кВ. Запропоновано цільову функцію, що відображає вигоду від встановлення СНЕ та складається з річної вартості купівлі/продажу електричної енергії СНЕ, річної вартості від зменшення активних втрат в електричній мережі за рахунок роботи СНЕ та відповідних інвестиційних витрат.

Наведено результати оптимізаційних розрахунків з використанням запропонованої цільової функції та виконано порівняльний аналіз отриманих результатів в частині складових функцій вигоди використання СНЕ за умови усунення відхилень рівнів напруги в окремих вузлах електричної мережі від нормованих значень. *Бібл. 33, рис. 2, табл. 2.*

Пазюк В. М. Сучасний стан проблеми енергоефективності в світі та Україні / В. М. Пазюк, О. А. Токарчук, Д. М. Токарчук // Техніка, енергетика, транспорт АПК. – 2021.– № 1(112). – С. 88-99.

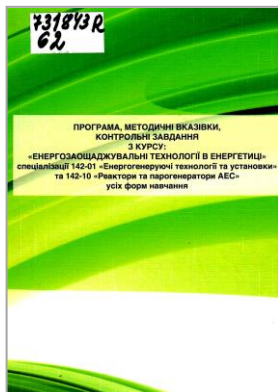
P/1305

Енергетичні ресурси мають велике значення для життєдіяльності людини. На сьогоднішній день інтенсивне розповсюдження відновлювальних джерел енергії (ВДЕ) в світі є результатом складних політичних, соціальних, економічних і природних процесів, які набувають розвитку на протязі останніх 40-50 років. Ці процеси пов'язані з різним рівнем і динамікою економічного розвитку держав, ростом споживання енергії, нерівномірним розподілом природних ресурсів, збільшенням населення планети і кліматичними змінами.

Подольцев О. Д. Аналіз ефективності передачі електричної енергії в системі бездротової зарядки акумуляторної батареї автомобіля / О. Д. Подольцев, В. Б. Павлов, О. П. Западинчук // Технічна електродинаміка. – 2021. – № 4. – С. 63-69.

P/515

Проведено теоретичні дослідження ефективності передачі електричної енергії у бездротовому зарядному пристрої індуктивного типу із послідовним резонансом в колах передавальної та приймальної котушок. Показано, що ефективність залежить від параметру (добуток коефіцієнту магнітного зв'язку та добротності котушок) і співвідношення активних опорів акумуляторної батареї та котушки. Показано, що існує оптимальне значення співвідношення, за якого ефективність пристрою є максимальною (за умови = const) і її значення монотонно зростає із ростом параметра. Причому, для досягнення ефективності більше 0.8, необхідно мати систему котушок із значенням 10.



**731843 R
62**

Програма, методичні вказівки, контрольні завдання з курсу «Енергозаощаджувальні технології в енергетиці» спеціалізації 142-01 «Енергогенеруючі технології та установки» та 142-10 «Реактори та парогенератори АЕС» усіх форм навчання [Текст] / [Л. І. Тютюнник, Л. А. Іванова, В. Й. Касілов та ін.] ; Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут". - Харків : Друкарня Мадрид, 2021. - 43 с. - Бібліогр.: с. 41-42. - Уклад. зазнач. на звороті тит. арк.

Мета вивчення – підготовка студентів до використання одержаних знань і навичок на стадії дипломного проектування і в подальшій професійній діяльності.

Завдання вивчення дисципліни – знайомство студентів з проблемами охорони навколишнього середовища, що виникають в теплоенергетиці, із законодавством України і нормативами в області захисту навколишнього середовища, з основними сучасними методами і способами зниження шкідливих викидів в навколишнє середовище, придбання умінь і навичок в проведенні розрахунків концентрацій шкідливих речовин і рішенні практичних задач по їх зниженню.

Сінчук І. О. До тактики розбудови архітектури узагальненого алгоритму енергоорієнтованого керування електроспоживанням підземних залізородних підприємств / І. О. Сінчук, А. І. Купін, В. Д. Барановський // Електромеханічні і енергозберігаючі системи. – 2021. – Вип.1 (53). – С. 51-63.

P/2233

В статті на основі аналізу експериментальних даних обґрунтовано та підтверджено тезу про необхідність енергоорієнтованого керування рівнями споживання електричної енергії в структурах електроенергетичних комплексів: система електропостачання-споживання електричної енергії гірничорудних підприємств з підземним способом видобутку залізородної сировини.

731740 R
53

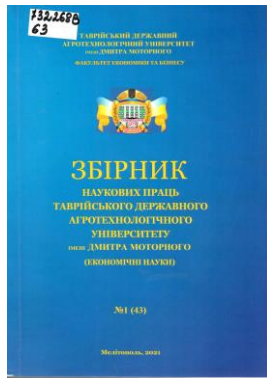
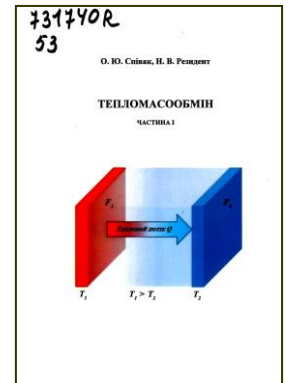
Співак, О. Ю.

Тепломасообмін [Текст] : навч. посіб. / О. Ю. Співак, Н. В. Резидент ;
Вінницький нац. техн. ун-т. - Вінниця : ВНТУ, 2021 - .

Ч. 1. - Вінниця, 2021. - 113 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 95.

Посібник призначений для виконання самостійної роботи студентів і аспірантів спеціальностей 144 – **Теплоенергетика**, 192 – Будівництво та цивільна інженерія денної та заочної форм навчання.

Наведено теоретичний матеріал, приклади розв'язування задач, перелік контрольних запитань для самоперевірки, задачі для самостійної роботи, довідковий матеріал, перелік літератури для вивчення курсу.



732268 B
63

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного.

Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного [Текст] / за ред. С. В. Кальченка ; Таврійський держ. агротехнол. ун-т ім. Дмитра Моторного, Ф-т економіки та бізнесу. - Мелітополь : Вид-во Мелітопольська типографія "Люкс". - (Економічні науки).

Зі змісту:

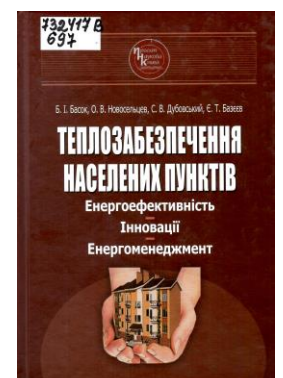
Грицасенко М. І., Грицасенко Г. І. **Інвестиції в енергоефективність «розумного будинку».** – С.22-29.

В статті розглядається сутність поняття «розумний будинок», визначається склад та взаємозв'язок основних елементів цієї ієрархічної системи, а також на основі опитування мешканців двокімнатних квартир з теплою підлогою здійснюється обґрунтування доцільності інвестицій в його енергоефективність. На основі дослідження визначені інші енергоефективні заходи, які сприяють підвищенню ефективності застосування системи «розумний будинок».

732417 B
697.3

Теплозабезпечення населених пунктів. Енергоефективність. Інновації.

Енергоменеджмент [Текст] : [монографія] / Б. І. Басок, О. В. Новосельцев, С. В. Дубовський, Є. Т. Базеев ; НАН України. Ін-т технічної теплофізики. - Київ : Наук. думка, 2020. - 243 с. : граф., рис., табл. - (Проект "Наукова книга"). - Бібліогр.: с. 230-240.



У монографії висвітлено загальні проблеми стану і функціонування теплоенергетики міст та індивідуально-побутового сектору України й запропоновано сучасні інноваційні підходи їх подолання внаслідок модернізації цієї сфери на засадах сталого розвитку з акцентом на вирішення завдань суттєвого підвищення енергоефективності, використання відновлюваних джерел енергії, альтернативних енергоресурсів і поліпшення екології довкілля.

Розглянуто науково-технічні (теплофізичні, теплоенергетичні, технологічні, інженерні) засади ефективного розвитку комунальної теплоенергетики при застосуванні сучасного енергоменеджменту та міжнародних систем підвищення якості надання теплових послуг. Зокрема, ретельно проаналізовано використання високоефективної когенерації, застосування теплонасосних технологій для ефективного теплопостачання та запропоновано комплексну систему керування підвищенням ефективності функціонування систем комунальної теплоенергетики на регіональному рівні.

Особливу увагу приділено розгляду використання енергії в кінцевого споживача — в будівлях, де знаходиться найбільший потенціал енергозбереження. Узагальнено можливості стратегічного розвитку теплоенергетики та зростання її енергоефективності.

732271 В

62

"Харківський політехнічний інститут". Національний технічний університет.

Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" [Текст] : збірник наук. праць. - Харків : НТУ "ХПІ". - (Серія: Енергетика: надійність та енергоефективність).

№ 1 (2). - Харків, 2021. - 102 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

Видання присвячене питанням теоретичних та практичних результатів досліджень і розробок, пов'язаних з проблемами надійності та ефективності роботи енергетичного устаткування, а також електроенергетичної системи в цілому. Розглядаються проблеми енергоспоживання, енергозбереження і підвищення якості електричної енергії.

Хассан А. Використання ІМБ–технологій для досягнення нульового енергоспоживання будівель / А. Хассан, В. І. Доненко, О.Л. Іщенко // Металознавство та термічна обробка металів. – 2021. – 1(92). – С. 21-29. – Текст англ.

P/1419

Висвітлено перевагу використання технології інформаційного моделювання будівель (ІБМ) для досягнення нульової енергії. Чиста нульова будівля – це така, яка дорівнює нульовому чистому енергоспоживанню, що означає, що загальна кількість енергії, що використовується будівлею на щорічній основі, дорівнює кількості відновлюваної енергії, що створюється на ділянці. Чиста будівля з нульовою енергією – це житлова або комерційна споруда із значно зменшеними потребами в енергії за рахунок підвищення ефективності, завдяки якій баланс енергетичних потреб може забезпечуватися відновлюваними технологіями.

Цмоць І. Г. Засоби збирання та візуалізації енергетичних даних для системи управління енергоефективністю економіки регіону / І. Г. Цмоць, Ю. В. Опотяк, В. І. Роман // Український журнал інформаційних технологій = Ukrainian Journal of Information Technology. – 2019. – Т. 1, № 1. – С. 1-10.

P/1664

Показано, що підвищення енергоефективності економіки регіону забезпечується шляхом використання інформаційно-аналітичних засобів підтримки управління енергоефективністю, які ґрунтуються на інтелектуальних інформаційних, Web та телекомунікаційних технологіях.

На підставі принципів модульності, відкритості, сумісності та використання комплексу базових проектних рішень розроблено архітектуру інформаційно-аналітичної системи управління енергоефективністю (ІАСУЕ) економіки регіону, яка забезпечує збирання, опрацювання та візуалізацію енергетичних даних, моделювання, прогнозування процесів управління енергоефективністю та підтримку прийняття управлінських рішень спрямованих на підвищення енергоефективності економіки регіону.



Шевченко К. В. Властивості котельного палива, компаундованого вузькими паливними фракціями / К. В. Шевченко, А. Б. Григоров, І. В. Сінкевич // Інтегровані технології та енергозбереження. – 2021. – № 2. – С. 22-29.

P/1323

Висновки. Використання вторинної полімерної сировини у виробництві різних видів палив з одного боку – дозволить частково вирішити проблему засмічення сільськогосподарських земель, з іншого – отримувати продукти з високим рівнем якості, що відповідають усім вимогам існуючих стандартів. З метою отримання котельного палива з поліпшеними експлуатаційними властивостями на базі мазуту марки 100, можна використовувати ВПФ (300-360⁰ С) у кількості до 30% мас.

731844 R
621.3

Шутенко, Олег Володимирович.

Порівняльний аналіз діючих стандартів і методик з інтерпретації результатів АРГ [Текст] : навчально-методичний посібник для виконання індивідуальних розрахунково-графічних завдань з курсу "Математичні основи технічної діагностики" для студ. спец. № 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" / О. В. Шутенко, О. С. Кулик, С. Г. Пономаренко. - Харків : Друкарня Мадрид, 2021. - 126 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 108-122.



Навчально-методичний посібник містить систематизований аналіз методів і критеріїв, що використовуються для розпізнавання типу дефектів маслонаповненого обладнання, за результатами аналізу розчинених в маслі газів, включає виконання індивідуальних розрахункових завдань з курсу "Математичні основи технічної діагностики". Наведено зміст завдання, приклад його виконання та варіанти для розрахунку. Призначено для магістрів денної та заочної форми навчання спеціальності № 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" за спеціалізацією "Електричні системи та мережі", а також для здобувачів, аспірантів та дослідників, які працюють у галузі діагностики стану високовольтного електроенергетичного обладнання.