

Тематична виставка

"Енергоефективне використання та альтернативна енергетика"

(надходження ІV кв. 2020)

Державна політика енергозбереження в Україні

Використання газотурбінних технологій – ключ до енергетичної безпеки України / А. А. Халатов, С. Б. Кулішов, В. Н. Чобенко, Р. І. Раїмов // Промислова електроенергетика та електротехніка. – 2020. – № 3 (123). – С.10-16.

P/1056

Проблеми забезпечення енергетичної безпеки України накопичувалися протягом тривалого часу. Сьогоднішнє загострення кризи в енергетиці України має комплексний характер, воно породжене поєднанням неврегульованих тарифів з рядом проблем технічного характеру, без вирішення яких неможливо створити сучасну і стійку енергетику і захистити країну від кризових ситуацій.

Гончарук І. В. Енергетична незалежність як суспільно-економічне явище / І. В. Гончарук // Економіка і держава. – 2020. – № 8. – С. 71- 77.

P/1829

Метою статті є теоретичне узагальнення наукових підходів, визначення і обґрунтування сутності енергетичної незалежності як суспільного і економічного явища.

Гончарук І. В. Формування енергетичної незалежності як основи сталого розвитку агропромислового комплексу / І. В. Гончарук // АгроСвіт. – 2020. – № 19-20. – С. 38-46.

P/2114

Мета статті – охарактеризувати визначення теоретико-методологічних засад формування енергетичної незалежності як основи сталого розвитку агропромислового комплексу.

Солоненчук І. В. Механізм державного регулювання ринку енергоресурсів / І. В. Солоненчук // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2019.– № 5(139). – С. 67-77.

P/1733

Метою статті є дослідження інструментів державного регулювання ринку енергоресурсів України та виявлення проблемних аспектів у функціонуванні паливно-енергетичного комплексу.

Сорокопуд І. Нормативно-правове забезпечення електроенергетичного ринку України / І. Сорокопуд // Економічний часопис. – 2019. – № 2(18). – С. 31-36.

P/ 585

Метою є дослідження формування електроенергетичного ринку України та обґрунтування організаційно-економічних змін сектора енергетики для створення конкурентного та ефективного національного електроенергетичного ринку. Для досягнення наміченої мети у статті поставлено наступні завдання:

- охарактеризувати електроенергетичний ринок України;
- дослідити організаційно-економічні зміни на ринку енергетики;
- розглянути базисне нормативно-правове забезпечення функціонування національного електроенергетичного ринку;
- проаналізувати імплементацію інвестиційно-інноваційного забезпечення енергетичного ринку до європейських стандартів.

Ткачук В. А. Сучасні тенденції розвитку ринку енергоресурсів в Україні / В. А. Ткачук, І. В. Солоненчук // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2019. – № 6(141). – С. 73-83.

P/1733

У статті акцентується увага на вигідному географічному та геополітичному положенню України, що дозволяє реалізувати значний потенціал країни щодо подальшого соціально-економічного розвитку та повноцінного забезпечення енергією діяльності всіх сфер економіки та суспільства. Наголошується також, що Україна є одним з найбільших у світі транспортерів паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР) до Європи.

Метою статті є дослідження та визначення найбільш актуальних для України тенденцій розвитку ринку енергоресурсів в Україні.

Шкурат М. Диверсифікація джерел газопостачання як аспект енергетичної безпеки України / М. Шкурат, В. Короленко // Галицький економічний вісник. – 2020. – № 3(64). – С. 217-224.

P/1866

Досліджено питання диверсифікації енергоресурсів та *пошук напрямків підвищення енергетичної ефективності для забезпечення високого рівня енергетичної безпеки держави.*

"Постановка проблеми. Сучасний стан енергетичної галузі України потребує кардинальних змін. Видобуток газу за останні роки в Україні стабільно скорочувався, розроблення нових газових родовищ ведеться неефективно, через анексію Криму було відкладено розроблення морського шельфу Чорного моря. Наразі наша держава покриває лише половину своїх енергетичних потреб за рахунок внутрішніх ресурсів, інша половина – імпортується з ЄС.

Фактично Україна імпортує російський газ, який де-юре став європейським. Така залежність України від поставок російського природного газу безпосередньо впливає на енергетичну безпеку держави. Тому вирішення проблеми енергетичної залежності вимагає подальших наукових досліджень та полягає у диверсифікації джерел і шляхів постачання природного газу в Україну".

Шовкопляс С. Трансформація енергетики – чого саме очікувати в Україні? / С. Шовкопляс // Air Water Therm. – 2020. – № 1. – С. 34-40.

P/ 721

Зі змісту:

- *Національні орієнтири*
- *Ресурсні можливості*
- *Електрифікація – світова тенденція*
- *Українські ВДЕ по факту*
- *Дотримуватися слова*
- *Разом з Європою, чи з краю від неї?*

Юхимець С. Ю. Перспективна роль природного газу в рамках «зеленого переходу» ЄС: аналітичний огляд / С. Ю. Юхимець // Економіка промисловості. – 2020. – № 3(91). – С. 29-46.

P/1252

Розглянуто загальноєвропейські та національні програмні документи, що визначають цілі розвитку європейської економіки й енергетики.

Мета дослідження обумовлена зміною у європейській політиці бачення майбутніх перспектив природного газу при встановленні жорстких кліматичних вимог та прагненням досягти вуглецево-нейтрального рівня розвитку економіки.

Аналіз основних програмних документів ЄС щодо перспектив розвитку природного газу та інших синтетичних газів уможливило перегляд національних планів розвитку щодо адаптації внутрішньої розвинутої газової інфраструктури до нових можливостей на ринку задля того, щоб Україна в подальшому була конкурентоспроможною на європейському ринку газу, а споживачі могли одержувати енергоресурси належної якості за конкурентними цінами.

Загальні питання



726595 R
621.3

Атомная энергетика [Текст] = Nuclear power engineering : учебник / Г. Б. Варламов, А. В. Гриценко, Г. В. Лисиченко, Е. А. Романова ; [Украинский НИИ экологических проблем]. - [Харьков] : [ФЛП Бровин А. В.], 2020. - 256 с. : табл. - (Экологические аспекты энергопроизводства). - Библиогр.: с. 254-255. Текст кн. на рус. и англ. яз.

В книге проанализированы экологические аспекты работы атомных электрических станций, дана оценка их воздействия на окружающую среду и ее компоненты, рассмотрены природоохранные мероприятия для АЭС, способы предупреждения и ликвидации аварий, а также дана эколого-экономическая оценка создания объектов ядерно-энергетического комплекса.

Баранник Є. Я. Цифрова енергетика. Чому це майбутнє енергетичних ринків / Є. Я. Баранник // Промислова електроенергетика та електротехніка. – 2020. – № 2(122). – С.34-38.

P/1056

«Бурхливий розвиток відновлюваної енергетики приводить до істотного збільшення їх частки у виробленні електроенергії, тому питання інтеграції нестабільних джерел в мережу без послаблення надійності системи стоїть на порядку денному в багатьох розвинених країнах. Крім збільшення частки ВДЕ в національному енергобалансі, нестабільність попиту і пропозиції енергії посилюється розвитком розподіленої генерації, електрифікацією легкового транспорту, а також секторів тепло-і холодопостачання. Україна не може ігнорувати факт світової зміни технологічної моделі в електроенергетиці і пов'язані з цим виклики і зрушення в розвитку галузі. Перший з них – ризик отримати дорожчу і менш гнучку електроенергетику в порівнянні з іншими індустриально розвиненими країнами, позбутися ряду нових ринків (наприклад, ринку зберігання енергії) та істотно обмежити розвиток нової (цифрової) індустрії».

Денисюк С. П. Формування мережевої інфраструктури інтелектуальних електроенергетичних спільнот в Україні / С. П. Денисюк, І. В. Коротенко, І. В. Лило // Енергетика: економіка, технології, екологія. – 2020. – № 2. – С. 7-16.

P/1432

Основною метою впровадження Smart Grid є суттєве покращення рівня життя людей, які використовують дані системи. Розвиток інтелектуальних технологій в електроенергетичному секторі спрямований на зменшення використання паливних ресурсів та підвищення енергоефективності електричного обладнання, що використовується при генерації, розподілі та передачі електричної енергії.

У статті розглядається сучасний стан енергетичної системи та можливість впровадження сучасної структурної моделі побудови електроенергетичної мережі з використанням відновлюваних джерел енергії.

725449 R
658

Залознова, Юлія Станіславівна.

Удосконалення організації збутової діяльності вугледобувних підприємств України в умовах нестабільності попиту: теорія і практика [Текст] : монографія / Ю. С. Залознова, Н. В. Трушкіна ; НАН України, Ін-т економіки промисловості. - Київ : [ІЕП НАН України], 2020. - 166 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. в кінці глав.

У монографії досліджено особливості функціонування вугледобувних підприємств з точки зору організації процесів збутової діяльності, що дозволило уточнити суть і зміст термінів «збутова діяльність вугледобувного підприємства», «маркетинг взаємовідносин», «клієнтоорієнтованість»,



«обслуговування споживачів вугільної продукції», «збутова мережа». Обґрунтовано можливість застосування мережевого підходу до організації збутової діяльності вугледобувних підприємств. На підставі результатів аналізу обсягів і структури споживання вугілля в Україні виявлено закономірності нестабільності попиту на вугільну продукцію, чинники й тенденції розвитку збутової діяльності вугледобувних підприємств. Розроблено сценарії розвитку збутової політики вугледобувних підприємств із використанням методів прогнозування. Доведено доцільність застосування клієнтоорієнтованого підходу до обслуговування різних категорій споживачів вугільної продукції з урахуванням їх специфіки.

Методика метрологічного контролю побутових лічильників газу за обмеженим діапазоном робочих витрат / О. Є. Середюк, Т. В. Лютенко, А. Г. Винничук, О. С. Криницький // *Методи та прилади контролю якості*. – 2020. – № 1(44). – С. 54-64.

P/1279

Розроблена методика метрологічного контролю ПЛГ забезпечує можливість метрологічного оцінювання ПЛГ у всьому діапазоні нормованих витрат, включно з максимальною витратою, що передбачено нормативними документами України.

Михайлов В. Действительное – за желаемое. «Пик нефти» решили считать пиком спроса на нефть / В. Михайлов // *ЭнергоБизнес*. – 2020. – № 43/1185. – С. 4-7.

P/1235

В дискуссиях о "пике нефти", которые ведутся уже около полувека, поставлена точка — пик нефти, наконец, "официально" наступил, но не в том полуапокалиптическом ключе, как об этом говорили раньше. BP в своем Energy Outlook 2020 впервые заявила, что пик достигнут в прошлом году. Но причиной этого является не сокращение добычи, а сокращение потребления. Пандемия, локдаун и приостановка целых отраслей в совокупности с "нефтяной войной" России и Саудовской Аравии сделали свое дело — упало и потребление, и цены, что сделало нецелесообразным инвестиции во многие проекты и ускорило консервацию старых скважин. BP на полгода задержала публикацию своего ежегодного прогноза, чтобы учесть влияние новых факторов, появившихся в этом году.

Михайлов В. Тарифный бунт: в долгосрочной перспективе реформы энергетики и ЖКХ могут не оправдать ожиданий / В. Михайлов // *ЭнергоБизнес*. – 2020. – № 37/1179. – С. 16-18.

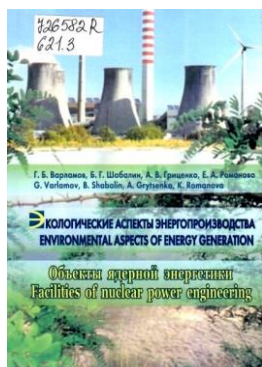
P/1235

В Украине утверждены RAB-тарифы для облэнерго, о которых долго говорили политики, энергетики и отраслевые эксперты. Ставка доходности утверждена на уровне 3% и 16.74% за старые и новые активы соответственно (весной НКРЭУ предлагала 1% и 15%, но после консультаций с бизнесом ставки подняли).

Михайлов В. Угольный полувека. Эра угля в энергетике продолжается, невзирая на ВИЭ / В. Михайлов // *ЭнергоБизнес*. – 2020 – № 36/1179. – С. 4-7.

P/1235

Международное энергетическое агентство (МЭА) опубликовало обзор развития мировой энергетики с 1973 г. «Key World Energy Statistics 2020». В нем использована статистическая информация до 2018г., некоторые данные приведены по состоянию на 2019г.



726582 R
621.3

Объекты ядерной энергетики [Текст] = Facilities of nuclear power engineering : учебник для студ. ВУЗов и асп. по техническому и экологическому направлениям, а также рек. для специалистов-теплоэнергетиков и экологов / Г. Б. Варламов, Б. Г. Шабалин, А. В. Гриценко, Е. А. Романова. - [Харьков] : [ФЛП Бровин А. В.], 2020. - 275 с. : граф., рис., табл. - Библиогр.: с. 271-274. - Текст кн. на рус. и англ. яз.

В учебнике рассмотрены экологические аспекты деятельности объектов ядерной энергетики. Рассмотрены вопросы безопасности атомных электростанций, проблемы обращения с облученным топливом и радиоактивными отходами. Проанализировано воздействие на окружающую среду при снятии с эксплуатации объектов атомно-энергетического комплекса. Важное внимание уделяется вопросам аварий на атомных электростанциях и их последствиях для окружающей среды.

726603 В

57

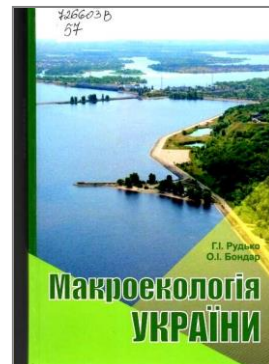
Рудько, Георгій Ілліч.

Макроекологія України [Текст] : монографія / Рудько Г. І., Бондар О. І. ; за ред. Г. І. Рудька ; Держ. комісія України по запасах корисних копалин, Держ. екологічна акад. післядипломної освіти та управління. - Київ ; Чернівці : Букрек, 2020. - 520 с. : граф., карти, табл. Бібліогр.: с. 500-515.

Монографія присвячена актуальним екологічним проблемам навколишнього середовища України.

В монографії розглянуто макроекологічні проблеми, виконано їх ранжування відповідно до стану макросистем, оцінено їх вплив на розвиток України. Вивчено сучасний макроекологічний стан держави, демографічні чинники та їх вплив на макроекологічну ситуацію в Україні, оцінено екологічні загрози й ризики та їх наслідки для демографічних, міграційних, урбанізаційних процесів в Україні.

Досліджено вплив *енергетичної галузі* на стан навколишнього природного середовища, а також розробки родовищ корисних копалин як чинника екологічних проблем України, спрогнозовано екологічну ситуацію в державі, окреслено сценарії розвитку України та шляхи подолання екологічної кризи, розглянуто основні екологічні проблеми людства та шляхи їх вирішення.



725694 R

35

Суходоля, Олександр Михайлович.

Енергетична зброя у геополітичній стратегії Росії [Текст] : аналітична доповідь / О. М. Суходоля ; Національний ін-т стратегічних досліджень, Центр безпекових досліджень. - Київ : [НІСД], 2020. - 128 с. - Бібліогр. у виносках.

Розглянуто проблеми використання потенціалу паливно-енергетичного комплексу Росії як політичного й силового інструменту здійснення зовнішньої політики. Проаналізовано відображення місця та ролі енергетики у зовнішньополітичних пріоритетах Росії та закріплення їх у стратегічних документах щодо забезпечення національної безпеки. Здійснено огляд практичних інструментів реалізації стратегічних настанов РФ у взаємовідносинах з країнами пострадянського простору (країнами СНД) та країнами Заходу (країнами НАТО та ЄС). Визначено методи та інструменти інтеграції енергетики в російську геополітичну стратегію. Досліджено проблему узгодження цілей енергетичної та економічної політик з цілями політики у сфері воєнної та національної безпеки Росії. Здійснено огляд методів впливу на політику інших країн через використання потенціалу енергетичної зброї, досліджено практичний інструментарій використання енергетичної зброї в російській концепції гібридного протистояння із Заходом.

Тарнавский В. Энергия не для всех. Противоречивые перспективы мировой атомной энергетики / В. Тарнавский // ЭнергоБизнес. – 2020. – № 42/1184. – С. 15-18.

P/1235

В середине текущего года специалисты International Atomic Energy Agency (IAEA) подготовили долгосрочный **прогноз развития мировой атомной энергетики до 2050 г.** Безусловно, такие документы всегда имеют приблизительный характер, однако указанные в данном прогнозе цифры свидетельствуют о том, что отрасль в настоящее время находится в крайне противоречивом положении. По наиболее оптимистичному варианту, через 30 лет совокупные мощности мировой атомной энергетики возрастут на 82% по сравнению с текущим показателем, до 715 ГВт, а по самому пессимистичному – снизятся на 7%, до 392 ГВт. Отрасль действительно находится на распутье.

Альтернативна енергетика

Андропова О. В. Оптимізація розміщення приймачів сонячної енергії рядами для кліматичних умов півдня України / О. В. Андропова, В. В. Курак // Відновлювана енергетика. – 2020. – № 2(61). – С. 28-33.

P/1908

Метою даної роботи є розрахунок надходження сонячної радіації на одиницю площі сонцесприймальної поверхні частково затіненого ряду та визначення оптимальних параметрів розміщення приймачів. Максимальне надходження сонячної енергії на поверхню приймачів при їх розміщенні паралельними рядами забезпечується мінімізацією затінення одного ряду іншим. Існуючі методики розрахунку надходження сонячної радіації до приймачів в умовах затінення рядами не дають універсальної відповіді на питання щодо оптимального взаєморозташування рядів сонцесприймальних поверхонь і потребують залучення даних щодо умов сонячної інсоляції для конкретної місцевості. Бібл. 8, табл. 8, рис. 4.

Барило А. А. Аналіз пріоритетності параметрів для оцінки перспективності використання геотермальних об'єктів / А. А. Барило // Відновлювана енергетика. – 2020. – № 2(61). – С. 80-88.

P/1908

Метою даної роботи є визначення параметрів, що впливають на перспективність геотермального об'єкта, ранжування параметрів за значимістю і визначення їх вагових коефіцієнтів пріоритетності для використання у геотермальній енергетиці, виконано аналіз пріоритетності параметрів геотермальних об'єктів для визначення можливості і перспективності їх використання з метою енергопостачання.

Батрак Л. М. Регулювальні характеристики зарядного пристрою акумулятора сонячної батареї / Л. М. Батрак, В. Я. Ромашко // Мікросхеми, електроніка та акустика. – 2019. – Т. 24, № 4(111). – С. 25-31.

P/1325

Метою роботи є аналіз регулювальних характеристик імпульсного регулятора постійної напруги підвищувального типу, коли на його виході підключено акумулятор. Розглянуто випадок, коли джерелом живлення є сонячна батарея, внутрішній опір якої є нелінійним. Визначено умови, за яких від сонячної батареї буде відбиратися максимальна кількість електричної енергії. Дано рекомендації щодо вибору значення напруги акумулятора для сонячної батареї заданого типу.



**726559 R
62**

Безпека експлуатації альтернативних джерел енергії [Текст] : навч. посібник / [Г. С. Калда, В. В. Шевеля, А. С. Беліков та ін.]. - Хмельницький : [ХНУ], 2020. - 198 с. : рис., табл. - Бібліогр. : с. 193-195. - Авт. зазнач. на звороті тит. арк.

Розглянуті питання стану та перспектив розвитку альтернативної енергетики в Україні. Описані найбільш ефективні види альтернативної енергетики та безпека праці робітників, пов'язаних з роботою у закладах, що продукують альтернативну енергію.

Бондаренко Д. В. Моделювання оптоелектронного навантаження, яке живиться від фотоелемента та акумулятора / Д. В. Бондаренко // Відновлювана енергетика. – 2020. – № 2(61). – С. 28-33.

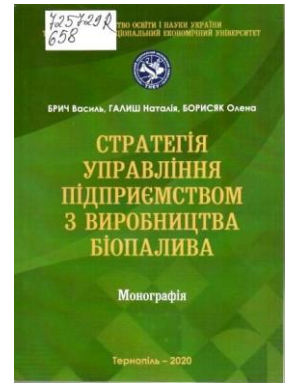
P/1908

Метою даної роботи є побудова еквівалентних електричних схем оптоелектронного навантаження, яке живиться від фотоелемента та акумулятора. В роботі показано необхідність створення таких еквівалентних електричних схем, а саме при підключенні світлодіодів та напівпровідникових лазерів до сонячних фотоелементів, в якості джерела електричної енергії, та при використанні акумуляторів електроенергії.

725729 R
658

Брич, Василь Ярославович.

Стратегія управління підприємством з виробництва біопалива [Текст] : монографія / Брич Василь, Галиш Наталія, Борисяк Олена ; Тернопільський національний економічний університет. - Тернопіль : [ВПЦ "Економічна думка ТНЕУ"], 2020. - 224 с. : граф., табл. - Бібліогр.: с. 171-202.



Монографія присвячена поглибленню теоретико-методичних засад формування стратегії управління підприємством альтернативної енергетики в умовах сталого розвитку. Розкрито специфіку трансформації стратегії управління підприємством біопалива і зростання його ролі шляхом розгляду засад сталого розвитку біоенергетичної галузі та дослідження екологічних та енергоефективних векторів організації транспортної сфери. Обґрунтовано методику й формування ланцюга створення вартості біопалива. Запропоновано інтервальну дискретну модель динаміки підприємства на ринку твердого біопалива. Розроблено алгоритм формування та удосконалено науково-методичні підходи стратегії підприємництва з виробництва біопалива.

Бурлака С. А. Перспективи виробництва біопалива на основі зернових культур / С. А. Бурлака, Ю. В. Гуменюк, А. П. Єленич // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки. – 2020. – Т.1, № 6. – С. 28-31.

P/1055

Метою статті є дослідження використання енергетичних культур та еколого-економічна оцінка найбільш типових для кліматичних умов помірного пояса України: ріпак, природні багаторічні трави, швидкозростаюча верба, зернові злаки.

Бурма Ю. В. Підвищення ефективності процесу впровадження альтернативних джерел енергетики на підприємстві / Ю. В. Бурма // Студентський вісник Національного університету водного господарства та природокористування. – 2019. – № 2(12). – С. 50-52.

P/611

В статті досліджено суть альтернативних джерел енергетики, визначено теоретичні та практичні основи процесу впровадження та розвитку альтернативних джерел енергетики на підприємстві; запропоновано заходи щодо підвищення ефективності процесу їх впровадження.

Вербовий А. П. Моделювання роботи гідроаккумуляторної електростанції в насосному режимі при живленні від вітроелектростанції з асинхронним генератором / А. П. Вербовий // Відновлювана енергетика. – 2019. – № 4(59). – С. 56-62.

P/ 1908

Розроблена імітаційна модель гідроаккумуляторної електростанції при живленні асинхронного двигуна відцентрового насоса від вітротурбіни з асинхронним генератором.

За допомогою створеної моделі були проведені теоретичні дослідження роботи вітротурбіни з асинхронним генератором при застосуванні стохастичної складової швидкості вітру. При цьому було проаналізовано вплив стохастичної складової швидкості вітру на вихідні параметри асинхронного генератора, такі як швидкість, частота, напруга, струм. Також були проведені дослідження асинхронного двигуна з навантаженням від відцентрового насоса в динамічних і квазістатичних режимах роботи. Бібл. 25, рис. 6.

Вимоги щодо забезпечення екологічних факторів при впровадженні технологій фотоенергетики в Україні / В. Ф. Резцов, Т. В. Суржик, В. О. Пундєв [та ін.] // Відновлювана енергетика. – 2019. – № 4(59). – С. 29-36.

P/1908

В статті подано детальний поетапний аналіз всього циклу створення та функціонування фотоелектричних станцій в Україні з прив'язкою його до вимог щодо дотримання та забезпечення екології та охорони

навколишнього природного середовища. Проаналізовано всі основні етапи, починаючи з того, на яких землях можна розміщувати фотоелектричні станції, яке обладнання необхідно переважно використовувати, як доцільно експлуатувати ці станції та закінчуючи виведенням їх з експлуатації та утилізацією складових частин станцій і рекультивацією території. Тут також досконально опрацьовано нормативно-правову та рекомендаційну документацію, що є та діє в Україні за екологічною та природоохоронною направленістю.

Вплив аеродинамічних характеристик профілю лопаті на енергетичні характеристики ротора вітроустановки / В. М. Головка, В. М. Коханевич, М. О. Шихайлов, І. Я. Коваленко // Відновлювана енергетика. – 2019. – № 4(59). – С. 15-21.

P/1908

Робота присвячена визначенню енергетичних показників ротора вітроелектричної установки при різній швидкості вітру в залежності від профілю лопаті, шляхом аналізу аеродинамічних характеристик різних типів профілів. В даній роботі використані методи аналізу аеродинамічних параметрів профілю лопаті та характеристик ротора вітроустановки. Бібл. 7, рис. 3.

Геліч Н. Альтернативна енергетика в Україні: стан та перспективи розвитку / Н. Геліч, Ю. Панасюк, В. Оніщук // Економічний часопис Східноєвропейського національного університету ім. Л. Українки. – 2020. – № 2(22). – С. 143-151.

P/ 585

В даній статті здійснено оцінку сучасного стану в альтернативній енергетиці в Україні та світі, а також проведена оцінка досвіду інших країн з розвитку «чистої» енергетики. У зв'язку з постійним ростом споживання енергії постає питання розвитку альтернативних поновлюваних джерел енергії з мінімальним впливом на навколишнє середовище.

Гідродинамічне обладнання для отримання сумішевого палива для енергетики АПК / С. Уминський, І. Дударев, В. Чучуй [та ін.] // Техніка і технології АПК. – 2020.– № 3. – С. 10-12.

P/2292

У статті розглянута конструкція обладнання для утримання сумішевого бензину, гідродинамічним впливом на оброблюване середовище. Наведена методика експлуатаційних випробувань групи автомобілів на дослідній партії сумішевого бензину і товарних бензинів.

Гідродинамічне устаткування для паливної системи / С. Уминський, І. Дударев, В. Чучуй [та ін.] // Техніка і технології АПК. – 2020. – № 3. – С. 13-14.

P/2292

У статті розглянута паливна система, яка забезпечена камерою приготування паливно-водяної емульсії, всередині якої розташований ультразвуковий випромінювач, під'єднаний до автономного ультразвукового генератора. Наведена система підвищить економію палива, знизить токсичність вихлопних газів без зниження потужності та к.к.д. двигуна внутрішнього згорання, а також дасть можливість збільшувати ступінь стискання або використовувати бензин з нижчими октановими числами.

Головка В. М. Математична модель системи орієнтації ротора вітроустановки за рахунок власної парусності ротора / В. М. Головка, В. П. Коханевич, М. О. Шихайлов // Відновлювана енергетика. – 2020. – № 2(61). – С. 63-69.

P/1908

В даній роботі пропонується розробити математичну модель системи орієнтації ротора вітроустановки за рахунок власної парусності ротора із врахуванням ряду параметрів та характеристик даної системи орієнтації.

Головка В. М. Підвищення потужності генератора вітроустановки за рахунок зменшення повітряного проміжку між статором і ротором / В. М. Головка, Є. М. Дубчак, О. Ю. Заморока // Відновлювана енергетика. – 2020. – № 1(60). – С. 36-41.

P/1908

Збільшення потужності вітроустановки при мінімальних конструкційних змінах завжди було пріоритетним напрямком досліджень у вітроенергетиці.

Робота присвячена визначенню підвищення потужності асинхронної машини в генераторному режимі за рахунок впливу на магнітний потік гранично припустимим зменшенням повітряного проміжку між статором і ротором. В даній роботі використана вдосконалена методика розрахунку параметрів і характеристик асинхронних машин з короткозамкненим ротором на базі уточнених Т-подібних заступних схем. Бібл. 6, табл.1, рис.2.

Гончарук І. В. Енергетична незалежність АПК на засадах сталого розвитку / І. В. Гончарук // Інвестиції: практика та досвід. – 2020. – № 17-18. – С. 29-36.

P/2124

У статті визначено роль агропромислового комплексу в економіці України. Розглянуто АПК із позицій забезпечення продовольчої безпеки, розвитку сільських територій, забезпечення зайнятості населення, використання потенціалу для виробництва біопалив і забезпечення енергетичними ресурсами власного виробництва.

Гошовський С. Екологічно безпечне використання гідроенергетичного потенціалу гідротермальними енергетичними системами / С. Гошовський // Вісник Київського національного університету ім. Т. Шевченка. Серія: Геологія. – 2019. – № 4(87). – С. 67-75.

P/1276

Метою дослідження є розробка теоретичних основ та науково-методичних засад щодо доцільності використання гідроенергетичного потенціалу малих річок у гідротермальних теплонасосних системах, дослідження очікуваного екологічного та економічного ефекту від впровадження даних систем. Визначення за допомогою експериментальних досліджень і аналітичних розрахунків ефективності системи теплопостачання залежно від використовуваного джерела низькопотенційного тепла і конструктивних особливостей системи колекторів.

Гришук М. О. Дослідження пошкодження силового трансформатора на фотовольтаїчній електростанції / М. О. Гришук, О. Є. Рубаненко, І. О. Гунько // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. – 2019. – № 6. – С. 178-183.

P/1055«Т»

Представлені результати аналізу пошкодженого та нового досліджуваних трансформаторів свідчить про те умови експлуатації цих трансформаторів не порушувались. Запропоновані схеми, місця підключення приладів, методика досліджень, а також прилади FRAnalyzer фірми Omicron, FLUKE 1736 та SATEC PM 175 дозволяють швидко та якісно визначати технічний стан СТ та показники якості електричної енергії. Аналіз вимірних АЧХ досліджуваного СТ свідчить про справжній стан досліджуваного СТ, а саме тому, що відхилення отриманих АЧХ спостерігається у межах 2%, це свідчить про те, що СТ не має пошкоджень; на деяких характеристиках та відповідних діапазонах частот, спостерігалось відхилення в межах 5%.

Дмитренко Ю. Солнечная энергетика / Ю. Дмитренко // Бизнес и безопасность. – 2020.- № 1. – С. 22-29.

P/1070

«Солнечная энергетика – одно из самых перспективных и динамичных возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Ежегодно прирост мощностей, которые вводятся в эксплуатацию, составляет примерно 40-50%. Всего за последние пятнадцать лет доля солнечного электричества в мировой энергетике превысила отметку 5%. Совершенствование технологии изготовления фотоэлектрических модулей привело к существенному снижению себестоимости электроэнергии».

Дорошенко В. С. О перспективах литья по газифицируемым моделям деталей для ветроэнергетики и применении для этого 3D – технологий / В. С. Дорошенко // Литье Украины. – 2020. – № 8. – С. 19-22.

P/1534

«... развитие возобновляемой энергетики в Украине является актуальной задачей промышленного масштаба. Целесообразность использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) определяется, прежде всего, их экономической эффективностью и конкурентоспособностью по сравнению с традиционными энергетическими технологиями, что объясняется неисчерпаемостью ВИЭ, отсутствием потребности в транспортировке, экологичностью, поскольку они не загрязняют окружающую среду и уменьшают угрозу вредного парникового эффекта ...»

В конструкциях ВЭС применяют довольно крупные корпусные литые детали, поэтому заказы на такие отливки для ВЭС распространились среди предприятий Европы. Потребность в этих отливках только для сборных заводов Германии достигает по стоимости нескольких млрд. евро в год. Производство данных отливок пока медленно осваивается в Украине и странах постсоветского пространства на современном техническом уровне».

Дьомін Д. А. Фактор втрати потужності фотоелектричних модулів при їх взаємному затіненні та оптимізації кутів нахилу і відстаней між рядами модулів / Д. А. Дьомін, А. Н. Гаєвська, А. Ю. Гаєвський // Відновлювана енергетика – 2019. – № 4(59). – С. 37-48.

P/1908

Істотним чинником, що впливає на середньодобовий виробіток електроенергії фотоелектричними станціями (ФЕС), є взаємне затінення сусідніми рядами фотомодулів (ФМ). Для зменшення ступеня впливу взаємного затінення на виробіток ФЕС необхідне рішення задачі оптимізації міжрядних відстаней і висоти рядів ФМ, тобто їх кутів нахилу.

У даній роботі для опису ступеня впливу часткового затінення на вихідну потужність рядів ФМ введений фактор ослаблення їх потужності при затіненні. Отримані залежності фактора потужності ФМ від ступеня затінення використані для обчислення запропонованих нами карт середньодобового виробітку фотоелектричної системи в координатах «щільність розміщення рядів – кут нахилу».

Капітанчук К. І. Методика визначення потужності морської хвильової електростанції з гнучким енергопоглинальним елементом / К. І. Капітанчук, А. П. Анріїшин // Наукоємні технології. – 2020. – № 1(45). – С. 78-84.

P/2289

Спільними зусиллями науковців Національного авіаційного університету, Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова та Інституту гідромеханіки НАН України за ініціативою НВФ «Крок-1» (м. Київ) створена, виготовлена та випробувана конструкція хвильової електростанції з гнучким енергопоглинальним елементом, яка принципово відрізняється від всіх сучасних аналогів.

Каплун В. В. Нейромережева модель прогнозування генерації електроенергії відновлюваними джерелами у системі енергоменеджменту локальних об'єктів / В. В. Каплун, В. М. Штепа, С. С. Макаревич // Енергетика: економіка, технології, екологія. – 2020. – № 2. – С. 27-39.

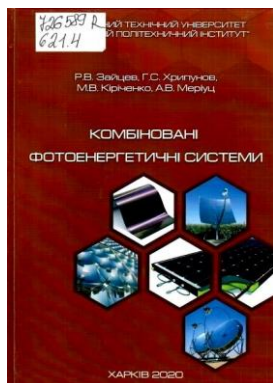
P/1432

Метою дослідження є обґрунтування та реалізація нейромережевої моделі для прогнозування генерації відновлюваними джерелами у системі енергоменеджменту локальних об'єктів.

Клюс В. П. Підвищення енергетичної ефективності біогазових реакторів / В. П. Клюс, Г. О. Четверик, З. В. Маслокова // Відновлювана енергетика. – 2019. – № 4(59). – С. 93-99.

P/1908

Метою роботи є підвищення енергоефективності біогазових реакторів. Розроблено дві нові конструкції біогазового реактора, які відрізняються від відомих конструкцій тим, що в них перетворення поступального руху газгольдера в обер-реактора в обертання перемішуючого пристрою забезпечується за рахунок використання механізму із зубчато – рейковою передачею та механізму з канатною тягою відповідно. Показано, що енергоефективність біогазових реакторів з мокрим газгольдером підвищується шляхом зниження енергетичних витрат на підтримку процесу бродиння.



726589R
621.4

Комбіновані фотоенергетичні системи [Текст] : [монографія] / Р. В. Зайцев, Г. С. Хрипунов, М. В. Кіріченко, А. В. Меріуц ; Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут". - Харків : [ФОП Бровін О. В.], 2020. - 323 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 289-317.

У монографії розглянуті питання розробки високоефективних комбінованих термофотоенергетичних установок, оснащених концентраторами сонячного випромінювання. Запропоновано нові підходи комплексного врахування впливу робочої температури на ефективність сонячних елементів різних типів, розроблені конструктивні рішення для комбінованих термофотоенергетичних установок широкомасштабного застосування.

Конеченков А. Ветроэнергетика Украины: год выживания и борьбы / А. Конеченков // Сети и бизнес: телекоммуникации и сети – технологии и рынок. – 2020. – № 4(113). – С. 68-71.

P/1698

2019 год показал небывалый рост показателей по ветряной и солнечной энергетике. Однако уже 2020-й продемонстрировал небывалое противодействие этой динамике внутри нашей страны – возможно, это и есть пресловутое «барьерное торможение», которое наблюдается перед очередным эволюционным скачком.

Корнелюк С. І. Експериментальне підтвердження математичної моделі вітротурбіни ВЕУ / С. І. Корнелюк, П. Дмитрієв, Д. В. Дугай // Світлотехніка та електроенергетика. – 2019. – № 2(55). – С. 68-72.

P/1977

Експериментальне підтвердження математичних моделей, це один з аспектів наукового процесу. У даній статті розглянута постановка експерименту з вітряною турбіною, яку побудовано з використанням математичної моделі, описаній і реалізованій у вигляді програмного комплексу «Аеродинама». Текст англ.

Корчака М. О. Аналіз методів відновлення відсутніх даних для забезпечення відбору максимальної енергії у MicroGrid / М. О. Корчака // Електронна та Акустична Інженерія. – 2019. – Т. 2, № 3-4. – С. 11-15.

P/1013

У статті розглянуто основні причини втрат частини інформації в таблицях даних, отриманих від сонячних панелей, у Micro Grid. Проведено аналіз методів, за допомогою яких можливо відновити відсутні дані про стан або вихідний струм панелей. Розглянуто метод синтезу метеорологічних даних, а також метод відновлення на основі використання емпіричних ортогональних функцій. Проведено порівняння даних методів і обґрунтовано доцільність їх використання для конкретних систем.

725281 B
62

"Криворізький національний університет", державний вищий навчальний заклад.

Вісник Криворізького національного університету [Текст] : зб. наук. пр. - Кривий Ріг : [ФОП Бурова Оксана Анатоліївна]. -

Вип. 49. - Кривий Ріг, 2019. - 168 с. : іл., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ.

Зі змісту:

Пахомов В. І. Обґрунтування найближчих перспектив вибору джерела енергії для автомобіля. – С.14-20.

Кузнєцов Д. І. Інформаційна система визначення поточного стану електрообладнання для SMART GRID мереж. – С.30-35.

Грамм О. О. Автоматизоване керування енергетичними потоками гірничого підприємства з нечітким прогнозуванням рівня споживання електричної енергії. – С. 132-136.

Кузнецов М. П. Вплив нестабільності споживання на енергетичний баланс гібридної енергосистеми / М. П. Кузнецов, О. А. Мельник // Відновлювана енергетика. – 2020. – № 2(61). – С. 8-17.

P/1908

Метою даної роботи є розроблення моделі балансування процесів генерації та споживання електроенергії для випадків обмеженої або недостатньої інформації про навантаження на енергетичну систему. Запропонована модель навантаження дозволяє імітувати реальні процеси таким чином, щоб результати співпадали з наявними статистичними даними. Результати дослідження дозволяють порівнювати різні варіанти енергосистеми за збалансованістю та потребами в акумулюванні енергії. Біб.17,табл.1, рис.4.

Кулик М. І. Потенціал, енергетична й економічна ефективність виробництва побічної продукції рослинництва для біопалива / М. І. Кулик, Р. Ю. Руденко, О. В. Онопрієнко // Український журнал прикладної економіки. – 2019. – Т. 4, № 4. – С. 141-148.

P/595

Мета статті – визначити та розрахувати енергетичну й економічну ефективність виробництва доступного потенціалу побічної продукції рослинництва для біопалива в умовах Миргородського району. – С. 144-148.

Ландау Ю. О. Значення ГАЕС в розвитку об'єднаної енергосистеми (ОЕС) України / Ю. О. Ландау, Ю. М. Бондаренко, С. А. Цурик // Промислова електроенергетика та електротехніка. – 2020. – № 3 (123). – С.38-45.

P/1056

«Наше майбутнє ми створюємо сьогодні. У складних умовах функціонування ОЕС України для досягнення її ефективного і стабільного розвитку, відповідності сучасним вимогам – необхідні докорінні зміни, системне планування, а для вирішення існуючих проблем потрібні стратегічне мислення та професійний підхід».

Лежнюк П. Д. Керування режимами секціонованих розподільних електричних мереж з відновлюваними джерелами енергії / П. Д. Лежнюк, О. О. Рубаненко, І. О. Гунько // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2020. – № 2 (149). – С. 42-49.

P/0126

З метою зменшення втрат електричної потужності в розподільних електричних системах шляхом керування генеруванням сонячних електростанцій та малих гідроелектростанцій (ГЕС) запропоновано корегувати потоки потужності так, щоб розрахункова точка поточкорозділу в лінії електропередачі відповідала місцю секціонування в ній, шляхом зміни потужності генерування наявних в мережі керованих відновлюваних джерел енергії (ВДЕ) –ГЕС.

Лежнюк П. Д. Фотоелектричні станції як елемент енергоефективного електропостачання / П. Д. Лежнюк, С. В. Кравчук, І. В. Котилко // Оптико-електронні інформаційно-енергетичні технології. – 2019. – № 2(38). – С. 100-106.

P/1693

У статті розглянуто питання інтегрування фотоелектричної станції в локальну електричну систему. Представлено варіант керування потоками потужності для зменшення втрат СЕП з ФЕС.

Липківський К. О. Організація вольтододавчого каналу в структурі відновлюваного джерела енергії постійного струму / К. О. Липківський, А. Г. Можаровський // Технічна електродинаміка. – 2020. – № 5. – С. 31-34.

P/515

Нестабільність роботи відновлюваних джерел енергії (ВДЕ), яка зумовлена зміною метеорологічних умов, вимагає відповідного коригування вихідної напруги. Один з варіантів здійснення такого коригування полягає в організації вольтододавчого каналу, що пропонується виконувати на основі напівпровідникового перетворювача енергії, трансформаторно-ключова виконавча структура (ТКВС) якого складається з

трансформатора з секціонованою вторинною обвиткою та багаторівневого випрямляча. Ця ТКВС шляхом дискретно-разового керування ключовими елементами реалізує необхідну цілеспрямовану зміну рівня вихідної напруги. Проаналізовано множину сталих станів функціонування (коефіцієнтів передачі по напрузі) ТКВС та визначено доцільні варіанти переходів між ними. Обґрунтовано високу ефективність використання ключових елементів у цій ТКВС та малі сумарні втрати на напівпровідникових приладах. *Бібл. 6, рис. 2, табл. 1.*

Макаренко Н. Человек как источник энергии. Сам себе батарейка / Н. Макаренко // Наука и техника. – 2020. – № 11(173). – С. 60-65.

P/2070

Физиологические процессы, такие как метаболизм, дыхание, движение и кровообращение, генерируют различные формы энергии локально и глобально в организме человека. Методы сбора энергии преобразуют механические, тепловые, биоэлектрические и биохимические источники энергии в электрическую энергию.

Несмотря на то, что за последнее десятилетие были достигнуты значительные успехи, эти энергетические методы обычно позволяют достичь низкой плотности мощности $<1\text{мкВт}/\text{мм}^2$ и по-прежнему требуют дальнейшего совершенствования для удовлетворения основных требований к микроприборам.

Макаренко Н. Чистая энергия из графена – фантастика или реальность? / Н. Макаренко // Наука и техника. – 2020. – № 11(173). – С. 46-49.

P/2070

Схема сбора энергии на основе графена может быть интегрирована в микросхему, чтобы обеспечить чистую, безграничную низковольтную мощность для небольших устройств или датчиков. Группа физиков из Университета Арканзаса успешно разработала схемы, способные улавливать тепловое броуновское движение в графене и преобразовывать его в электрический ток.

Макаринська А. В. Виробництво твердого біопалива з відходів переробки зерна / А. В. Макаринська, Т. М. Турпурова, В. В. Булюк // Зернові продукти і комбікорми. – 2020. – № 1. – С. 48-53.

P/1542

Стаття присвячена питанням виробництва твердого біопалива. Наведена класифікація біомаси, яку використовують при виробництві твердого біопалива, за походженням. Визначені основні види відходів зерна у південному регіоні для виробництва твердого біопалива.

Мониторинг внедрения низкоуглеродных технологий в зданиях / И. А. Башмаков, М. Г. Дзедзичек, А. А. Лунин, П. Драммонд // Энергосбережение. – 2020. – № 4. – С. 38-41.

P/1916

«Какая бы долгосрочная цель по контролю за выбросами парниковых газов ни была сформулирована, возникает задача мониторинга движений к этой цели. Мониторинг важен не только с точки зрения полученных результатов – оценки динамики выбросов парниковых газов, но и в аспекте выявления средств достижения этих результатов, т. е. в первую очередь технологический мониторинг».

Мороз А. В. 3D моделювання гідромеханічних характеристик малих гідроелектростанцій / А. В. Мороз // Відновлювана енергетика. – 2020. – № 2(61). – С. 70-79.

P/1908

У цій роботі досліджено можливості застосування сучасного програмного забезпечення для моделювання робочих режимів і енергетичних характеристик малих гідроелектростанцій з використанням експериментальних і довідникових даних.

Музиченко А. С. Диверсифікація джерел поновлюваної енергії підприємствами АПК в Україні / А. С. Музиченко, Ю. Г. Гаврилюк / Український журнал прикладної економіки. – 2019. – Т. 4, № 3. – С. 199-208.

P/595

Мета дослідження. Розглянути законодавчо-нормативні акти, які регулюють процес виробництва біопалив підприємствами України. Визначити інструменти стимулювання виробництва біопалив підприємствами України.

Оценка энергетического потенциала солнечной радиации региона с применением солнечного трекера / В. З. Манусов, Д. С. Ахъёев, М. Х. Назаров [и др.] // Научный вестник Новосибирского государственного технического университета. – 2020. – № 1(78). – С. 189-203.

P/ 882

Приведены результаты исследований, доказывающие большой потенциал возобновляемых и альтернативных источников энергии республики Таджикистан, в том числе солнечной энергии, равный 25 млрд кВт·ч в год. Ограниченное использование «зеленой энергетики» ведет к периодическим отключениям электропотребителей в осенне-зимний период. Для устранения возникающего дефицита электроэнергии требуется более полное представление о потенциале солнечной энергетики. В работе дана оценка энергетического потенциала солнечной радиации в регионах Памира и Юга Таджикистана.

Оцінювання надійності у локальних системах з установками відновлюваної енергетики / Д. Г. Дерев'яно, В. С. Панасенко, О. С. Масло, О. М. Загорський // Енергетика: економіка, технології, екологія. – 2019. – № 3. – С. 46-52.

P/1432

Метою статті є проведення аналізу показників надійності електропостачання для локальних систем з установками відновлюваної енергетики.

Павлова О. Сучасний стан та перспективи розвитку відновлюваної енергетики в регіоні / О. Павлова, К. Павлов // Економічний часопис Східноєвропейського національного університету ім. Л. Українки. – 2020. – № 1(21). – С. 143-151.

P/585

Стаття присвячена малодослідженості суті природи та соціально-економічному значенню використання енергії з відновлюваних джерел. Опрацьовано величезний масив фундаментальних та прикладних досліджень вчених в контексті забезпечення розвитку енергоресурсів з відновлюваних джерел; здійснено екскурс використання відновлюваних джерел енергії розвиненими країнами світу в умовах обмеженості запасів викопних паливних ресурсів, лімітованістю згідно Кіотського протоколу викидів парникових газів та в контексті дотримання норм енергетичної безпеки. Визначено енергетичний потенціал регіонів України відносно впровадження сучасних методів та способів ВДЕ.

Перминов Ю. Н. Особенности проектирования ветрогенераторов повышенной мощности (600÷3600) кВт зі збудженням від постійних магнітів / Ю. Н. Перминов, С. А. Монахов, Л. П. Волков // Відновлювана енергетика. – 2020. – № 2(61). – С. 54-62.

P/1908

В основу роботи покладено результати розрахунків ряду синхронних безредукторних вітрогенераторів модульної конструкції зі збудженням від постійних магнітів за NdFeB потужністю (600÷ 3600)кВт при прийнятній за кордоном розрахункової швидкості вітру – 12,5 м/с.

Підвищення виходу біогазу при зброджуванні гною великої рогатої худоби на основі раціонального додавання некондиційного борошна в якості субстрату / В. М. Поліщук, С. А. Шворов, С. Є. Тарасенко, Є. О. Антипов // Science&Innovation. – 2020. – V. 16, № 4(94). – P. 23-33.

P/1928

Важливим господарським питанням є переробка відходів тваринництва і сільськогосподарського виробництва не тільки для покращення екологічної безпеки, а й для отримання **енергетичних ресурсів**.

На основі проведених експериментальних досліджень побудовано модель виходу біогазу при поступовому завантаженні субстрату та визначено оптимальний вміст борошна в субстраті, при якому забезпечується максимальний вихід газу.

Поліщук В. Виробництво біодизеля: переваги та недоліки поширених технологій / В. Поліщук // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 10(34). – С. 28-35.

P/757

Зі змісту:

- Метаноліз за наявності гомогенного каталізатора
- Метаноліз за наявності гетерогенного каталізатора
- Метаноліз без каталізатора

Поліщук В. Технічні засоби виробництва біодизеля при метанолізі з гетерогенним каталізатором / В. Поліщук // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 11(35). – С. 55-57.

P/757

Зі змісту:

- Які реактори використовують для виробництва біодизеля при метанолізі з гетерогенним каталізатором?
- Які види кавітаційних реакторів існують?
- У чому переваги застосування кавітаційних реакторів?
- Які переваги надає використання реакторів з механічним перемішуванням?

Порівняльна оцінка альтернативних варіантів застосування розосередженої генерації за сукупністю режимних показників із урахуванням невизначеності інформації / В. А. Попов, О. С. Ярмолюк, М. М. Федосено, В. В. Ткаченко // Енергетика: економіка, технології, екологія. – 2019. – № 3. – С. 37-45.

P/1432

Розглянуто питання оцінки впливу розосередженої генерації на такі режимні характеристики розподільної мережі як витрати електричної енергії та напруги, надійність електропостачання. Дані фактори доцільно враховувати при порівнянні різних варіантів інтеграції джерел генерації в мережу. Розроблено методи адекватного врахування фактичного рівня невизначеності інформації при визначенні значень електричних навантажень і вихідної потужності альтернативних джерел розосередженої генерації, моделюванні режимів розподільних мереж і оцінці їх основних показників.

Причини і результати перегляду оцінки потенціалу вітрових електростанцій України / С. О. Кудря, Н. М. Мхітарян, Б. Г. Тучинський [та ін.] // Відновлювана енергетика. – 2020. – № 1(60). – С. 6-16.

P/1908

Мета статті – сучасна оцінка вітропотенціалу України і перспектив розвитку вітроенергетики. Попит на електроенергію має сталу тенденцію до зростання, а пропозиція електроенергії теплових і атомних електростанцій обмежуються, головним чином вичерпаністю світових запасів відповідних енергоносіїв і їх нерівномірним розподілом між країнами. Бібл.6, табл.4, рис. 8.

Пришляк Н. В. Розвиток біоенергетики як складової забезпечення енергетичної безпеки України / Н. В. Пришляк, В. Л. Курило, В. М. Пришляк // Економіка та держава. – 2020. – № 4. – С. 146-155.

P/1829

Метою статті є обґрунтування теоретичних засад формування енергетичної безпеки та механізмів її формування, а також визначення перспектив розвитку біоенергетики в Україні з урахуванням кращих світових практик та національних особливостей.

Прищепя К. Метан без границ / К. Прищепя // ЭнергоБизнес. – 2020. – № 43/1185. – С 26-28.

P/ 1235

Коммюнике о стратегии Евросоюза сравнительно короткое — на 20-ти страницах и не является нормативным актом или точным перечнем действий. Это, скорее, "теоретическое обоснование" и постановка рамочной задачи, во исполнение которой в ближайшие годы ЕС будет разрабатывать новые нормативные акты в сфере охраны окружающей среды, а также выделять средства на разнообразные природоохранные меры. Украина, как страна-партнер ЕС, будет непосредственно задействована в выполнении планов Союза по борьбе с метановыми выбросами.

726615 В
004

Проблеми інформатики та комп'ютерної техніки (ПІКТ-2020) [Текст] = Проблемы информатики и компьютерной техники (ПІКТ-2020) = Informatics and Computer Technics Problems (PICT-2020) : праці ІХ-ї Міжнар. наук.-практ. конф., Чернівці, 28-31 жовтня, 2020 / Ін-т кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України, Київ. нац. ун-т імені Тараса Шевченка, Нац. техн. ун-т України "КПІ імені Ігоря Сікорського", Чернівецький нац. ун-т імені Юрія Федьковича. - Чернівці : [ЧНУ], 2020. - 132 с. : іл., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. Текст укр., рос. та англ. Обкл. англ.

Зі змісту:

Чайковська Є. Є. Математичне обґрунтування теплонасосного енергопостачання у складі мережевої вітро-сонячної електричної системи. – С.123-125.

Запропоновано архітектуру та математичне обґрунтування теплонасосного енергопостачання у складі мережевої вітро-сонячної електричної системи.

Продуктивність верби енергетичної за внесення осаду стічних вод на дерново-підзолистому ґрунті / В. Лопушняк, Г. Грицуляк, Т. Якубовські [та ін.] // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2020. – Вип. 2(106). – С. 63-70.

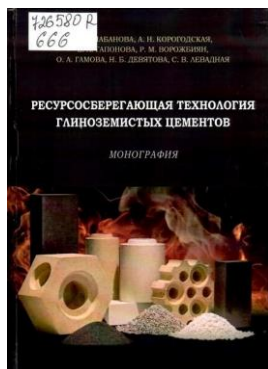
P/0151

У статті наведено результати польових досліджень в умовах Івано-Франківської області на дерново-підзолистих ґрунтах із застосуванням осаду стічних вод як добрива під вербу енергетичну другого циклу використання її плантації.

Прокоф'єва Г. М. Технічні мийні засоби для устаткування в альтернативних джерелах енергії на основі геліосистем / Г. М. Прокоф'єва, Т. В. Сударушкіна, М. Є. Беркут // Вода і водоочисні технології. – 2020. – № 1(26). – С. 51-55. – Текст англ.

P/2311

Серед методів очищення кремнієвих пластин сонячних батарей найбільш ефективним є фізико-хімічний, тобто промивка з використанням технічного мийного засобу (ТМЗ). Тому покращення мийних характеристик ТМЗ та забезпечення їх безпечності для навколишнього середовища є актуальною проблемою.



**726580 R
666**

Ресурсосберегающая технология глиноземистых цементов [Текст] : монографія / Г. Н. Шабанова, А. Н. Корогодская, Е. А. Гапонова [и др.] ; Национальный технический университет "Харьковский политехнический институт". - Харьков : [ФЛП Бровин А. В.], 2020. - 236 с. : граф., рис., табл. - Библиогр.: с. 217-232.

В монографії приведені результати розробки ресурсосберегающей технології глиноземистих цементів з використанням відходів хімічної промисловості. Представлено термодинамічне дослідження модельних систем, являючихся основою для створення таких цементів, вибрані раціональні області для розробки технологічних складових вяжущих матеріалів. Представлені результати дослідження відходів хімічної промисловості і доведена можливість їх використання для заміни вихідних сировинних матеріалів в технології глиноземистих цементів. Досліджені особливості процесів фазоутворення і гідратації вяжущих матеріалів, отриманих на основі відходів. Предложено варіанти складових неформованих матеріалів на основі розроблених цементів.

Рожкова Л. Г. Децентралізація енергопостачання і експлуатаційні характеристики автономних вітроустановок / Л. Г. Рожкова // Компресорное и энергетическое машиностроение. – 2019. – № 3(57). – С. 25.

P/2000

В статті розглядаються доцільність децентралізації енергопостачання, стан цього питання в Україні, стан виробництва автономних вітроустановок малої потужності в світі і Україні. В якості автономних вітроустановок малої потужності пропонується застосування вертикально-осьових вітроустановок нового типу з лопатями оригінальної форми, які мають достатньо високий коефіцієнт використання енергії вітру і можуть мати меншу вартість у порівнянні зі світовими зразками. Застосування даних вітроустановок в АПК України може бути дуже доцільним. Наводяться експлуатаційні характеристики вітроустановок, що пропонуються.

Рудик Н. Використання міжнародних фінансових інструментів стимулювання розвитку відновлюваної енергетики в Україні / Н. Рудик, А. Рудик, Н. Моклиця // Економічний часопис Східноєвропейського національного університету ім. Л. Українки. – 2019. – № 2(18). – С. 108-114.

P/ 585

У статті розглянуто тенденції розвитку світового енергетичного ринку та ролі енергетики з відновлюваних джерел енергії. Вивчено діапазон застосування, історію та ефективність використання фінансових інструментів розвитку відновлюваної енергетики у країнах ЄС та інших країнах із значною часткою енергії, яка виробляється з відновлюваних джерел. Проаналізовано застосування інструментів стимулювання відновлюваної енергетики в Україні. Розглянуто переваги застосування «зелених аукціонів», як перспективного інструменту регулювання. Запропоновано удосконалення державної політики розвитку енергетики з відновлюваних джерел з урахуванням світового досвіду.

Скляр В. Печальний пейзаж отрасли ВИЭ-2020 / В. Скляр // Сети и бизнес: телекоммуникации и сети – технологии и рынок. – 2020. – № 4(113). – С. 66-67.

P/1698

Небывалое снижение показателей установленной мощности в сегментах промышленных СЭС и ветряных станций иллюстрирует политические катаклизмы, которые обрушились на нашу страну в конце прошлого года.

Скляр В. Промислова сонячна енергетика / В. Скляр // Сети и бизнес: телекоммуникации и сети – технологии и рынок. – 2020. – № 3(112). – С. 72-77.

P/1698

Стрімкий зліт будівництва промислових об'єктів сонячної енергетики в 2019 році – знакове явище. За цей час «зелений тариф» офіційно отримали 493 промислові СЕС загальною встановленою потужністю 3537, 382 МВт, що в 5,5 раза перевищує аналогічний показник 2018 року. Рис.12, табл. 3.

Сонячні системи на основі термічних і фотоелектричних перетворювачів сонячної енергії / А. В. Дорошенко, М. А. Глауберман, Я. І. Лепіх, А. П. Балабан // Сенсорна електроніка і мікросистемні технології. – 2020. – Т.17, № 3. – С. 40-50.

P/2011

В оглядовій статті проаналізовано технічні і експлуатаційні характеристики розроблених на даний час сонячних систем на основі термічних і фотоелектричних перетворювачів сонячної енергії і основні напрями удосконалення PV/ T модулі, теплові колектори.

Сохнич А. Я. Управління територіями, на яких розташовані відновлювані джерела енергії / А. Я. Сохнич, А. Ю. Якимчук, Л. М. Козаченко // Вісник економічної науки України. – 2020. – № 1. – С. 58-65.

P/1674

Метою статті є обґрунтування підходів щодо управління територіями, на яких розташовані відновлювані джерела енергії, в сучасних умовах переходу до ринкової економіки, а також виявлення потенційних можливостей використання «зеленої» енергії в Україні.

Стафійчук Р. Станція біогазу на полігоні ТПВ у Маріуполі облаштована поліетиленовими трубами Калуського трупного заводу / Р. Стафійчук // Полімерні труби. – 2020. – № 2(55). – С. 54-55.

P/324

"Місто Маріуполь вибрало інноваційну політику щодо переробки твердих побутових відходів (ТПВ). На полігоні ТПВ у Лівобережному районі міста працюватиме біогазова станція потужністю 1,2 МВт".

Сукач Р. В. Програма для моделювання хмарного покриву над сонячною електростанцією / Р. В. Сукач, К. С. Клен, В. Я. Жуйков // Мікросхеми, Електроніка та Акустика. – 2019. – Т. 24, № 4(111). – С. 18-24.

P/1325

У даній статті наведено результати моделювання роботи сонячної електростанції за умови проходження хмари над її площиною у програмі, написаній мовою Python.

725303 В
691

Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві [Текст] : міжнар. наук.-техн. журнал / Вінницький нац. техн. ун-т. - [Вінниця] : [ВНТУ]. - № 2 (27). - [Вінниця], 2019. - 210 с. : рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. рос., англ.

Зі змісту:

- Панкевич О. Д., Миколаєнко В. В., Панкевич В. В. Вплив конструктивних рішень вузлових з'єднань (містить примикання конструкцій) на енергоефективність будівлі. – С. 20-29.
- Сердюк В. Р., Сердюк Т. В., Франішина С. Ю. Сучасні способи модернізації плоских горизонтальних покрівель. – С.30-36.
- Ковальський В. П., Абрамович В. С. Аналіз існуючих стінових панелей та розробка власного конструктивного рішення для зведення енергоефективних багатоповерхових будівель. – С. 46-51.
- Лялюк О. Г., Лялюк А. О. Моделювання системи прийняття конструктивно-технічних рішень вибору енергозберігаючого покриття будівлі. – С. 145-154.
- Дорошенко В. С., Янченко О. Б. Підвищення ресурсоефективності ливарного виробництва за рахунок комплектації роботами конвеєрних та роторно-конвеєрних ліній. –С. 179-186.
- Боднар Л. А., Сологуб Т. А. Показники роботи парогенератора Е-1-9 при переведенні на спалювання твердих видів палив. – С. 187-193.
- Ратушняк Г. С., Панкевич В. В. Ієрархічна класифікація факторів впливу на підвищення енергоефективності теплоізоляційної оболонки будівель. – С. 204-209.

Тонкошкур О. С. Застосування самовідновних запобіжників “Polyswitch” для запобігання струмових перевантажень в фотоелектричних системах / О. С. Тонкошкур, Л. В. Накашідзе // Відновлювана енергетика. – 2020. – № 2 (61). – С. 34-44. Текст рос.

P/1908

Мета. Розробка універсального підходу для мінімізації струмових перевантажень в фотоелектричних системах сонячних батарей шляхом застосування недорогих елементів функціональної електроніки, зокрема, щодо нових самовідновних запобіжників типу “Polyswitch”, що набули широкого розповсюдження. Бібл.26, рис.5, табл.1.

Трипольська Г. С. Використання біопалива громадським дорожнім транспортом як один з інструментів стимулювання попиту на біопаливо в Україні / Г. С. Трипольська // Відновлювана енергетика. – 2019. – № 4(59). – С. 85-92.

P/1908

Дана стаття має на меті дослідити потенціал використання біопалива в системі громадського дорожнього транспорту в Україні, зокрема на автобусах і його роль у досягненні частки ВДЕ у транспортному секторі України на рівні 10%.

Фаренюк Г. Г. Надійність та безпека гідротехнічних споруд Дніпровського та Дністровського каскадів ГЕС / Г. Г. Фаренюк, В. Д. Шумінський, О. І. Вайнберг // Наука і будівництво. – 2020. – № 3. – С.3-12.

P/674

В статті розглянута надійність та безпека гідротехнічних споруд і стан нормативної бази в галузі гідротехнічного будівництва, що регламентує їх забезпечення.

Гідротехнічні споруди – це відповідальні інженерні споруди, що широко застосовуються в різних сферах життєдіяльності людини і галузях народного господарства. Тому важливою задачею *гідроенергетики* є дотримання безпеки та надійності цих споруд.

Хілько В. А. Техніко-економічні аспекти зменшення викидів парникових газів шляхом розвитку відновлюваних джерел енергії / В. А. Хілько // Відновлювана енергетика. – 2019. – № 4(59). – С. 15-21.

P/1908

Метою даної роботи є визначення шляхів зменшення викидів парникових газів.

В роботі розглянуто ринковий механізм кліматичної політики, за допомогою якого можна змінити світовий енергетичний баланс. Сектор енергетики в світі буде в значній мірі екологічно чистим за рахунок широкомасштабного використання відновлюваних джерел енергії.

Техніко-досяжний електроенергетичний потенціал відновлюваних джерел України достатній для покриття значної кількості споживання електроенергії в країні. Біл.7, табл. 1, рис.1.

Ходак И. Я. Прогнозирование потерь электроэнергии в электрических сетях СЭС и ВЭС / И. Я. Ходак // Промислова електроенергетика та електротехніка. – 2020. – № 1(121). – С. 16-17.

P/1056

«При определении стоимости потерь следует исходить из того, что потерянная в электрических сетях СЭС и ВЭС электроэнергия – это недоотпущенная и, следовательно, не проданная электроэнергия, которая должна обеспечить окупаемость капитальных затрат и затрат на обслуживание. Её стоимость должна быть определена по действующему «зеленому тарифу» на электроэнергию, а не по нормативной стоимости потерь электроэнергии в сетях».

Черницька Т. Альтернативна енергетика Сполучених Штатів Америки в умовах глобальних викликів / Т. Черницька // Міжнародна економічна політика. – 2018. – № 2 (29). – С. 75-108.

P/1988

У науковій статті здійснено обґрунтування засад формування енергетичної моделі економічного розвитку Сполучених Штатів Америки, дослідження ролі, передумов, факторів і механізмів розширеного впровадження альтернативної енергетики, розкриття ключових напрямів досягнення національної енергетичної безпеки США в умовах глобальних викликів.

Шевченко А. А. Створення автономних і мережевих енерготехнологічних комплексів з водневим накопичувачем енергії / А. А. Шевченко // Відновлювана енергетика. – 2020. – № 2(61). – С. 18-27.

P/1908

У статті проведено аналіз енергетичних можливостей альтернативних джерел України.

Розглянуто проекти із застосуванням водневих технологій, спрямованих на залучення енергії сонця в інфраструктуру енерготехнологічних комплексів, зокрема систем для заправки автомобільного транспорту, розташованих в зонах з високим потенціалом сонячної радіації.

Сучасний рівень водневих технологій, які реалізуються в електрохімічних установках, розроблених в Інституті проблем машинобудування ім. А. Н. Підгорного Національної академії наук України (ІП Маш НАН України), дозволяє виробляти і накопичувати водень під високим тиском, що включає використання компресорної техніки.

Енергозбереження

Аналіз застосування ємнісних накопичувачів енергії в дизельних електростанціях систем електропостачання комплексів озброєння та військової техніки в умовах ведення бойових дій / Г. І. Лагутін, О. М. Романов, А. М. Панченко, О. О. Юр'єв // Системи озброєння і військова техніка. – 2020. – № 2. – С. 66-72.

P/1903

В статті проведений аналіз особливостей запуску двигунів дизель-генераторів в польових умовах, пов'язаних з станом акумуляторів, проаналізовані схемні рішення існуючих способів пуску дизель-генераторів підрозділів військових частин, які розгорнуті в зоні ведення бойових дій. На підставі проведеного аналізу розроблені пропозиції щодо застосування молекулярних *накопичувачів енергії* для їх сумісного використання з стартерними акумуляторними батареями в дизельних електростанціях систем електропостачання комплексів озброєння та військової техніки в умовах ведення бойових дій.

Артеменко М. Ю. Теорія активної фільтрації багатофазних систем електроживлення, спрямована на мінімізацію потужності втрат в лінії передачі / М. Ю. Артеменко, В. М. Михальський, І. А. Шаповал // Доповіді Національної академії наук України. – 2020. – № 11. – С. 39-50.

P/250

У роботі отримала подальший розвиток теорія активної фільтрації багатофазних систем електроживлення, *спрямована на мінімізацію потужності втрат в лінії передачі*. Обґрунтовано нові співвідношення та надано нового фізичного змісту для миттєвого активного струму та миттєвої повної потужності, які враховують залежність від співвідношення опорів лінії передачі та відповідають аналогічним інтегральним величинам періодичного режиму багатофазної системи електроживлення.

Бедерак Я. С. Контроль загрузки в почасовом суточном графике промышленного предприятия в условиях работы в энергорынке / Я. С. Бедерак // Промислова електроенергетика та електротехніка. – 2020. – № 1(121) . – С. 28-39.

P/1056

Целью данной работы является апробация существующих в настоящее время методов и способов оценки и контроля почасовых суточных графиков электропотребления промышленного предприятия (ПП) в условиях «Рынка посуточно наперед и внутрисуточном рынке».

Богданов О. М. Інформаційна технологія моніторингу ефективності енергоспоживання технологічних систем / О. М. Богданов, Б. М. Плєскач // Штучний інтелект. – 2019. – № 1-2(83-84). – С. 60-68.

P/1075

Мета дослідження – розробка інтелектуальної інформаційної технології, здатної розмірковувати та підтримувати прийняття рішень на основі накопичення та використання накопиченого досвіду енергоспоживання для організації оперативного моніторингу енергетичної ефективності технологічних систем та своєчасного діагностування місць і причин енергетичних втрат.

Булатов Ю. Н. Управление режимами систем электроснабжения с установками распределенной генерации, сформированными на основе асинхронизированных машин / Ю. Н. Булатов, А. В. Крюков, Э. К. Шуманский // Научный вестник Новосибирского государственного технического университета. – 2020. – № 1(78) – С. 175-188.

P/ 882

Применение в установках распределенной генерации асинхронизированных генераторов (АСГ) позволяет получить следующие положительные результаты: повысить пределы устойчивости; расширить диапазоны регулирования реактивной мощности; упростить процессы синхронизации с сетью благодаря возможности управления частотой и фазой ЭДС; обеспечить работу агрегата в синхронном режиме при повреждении в одной из обмоток возбуждения.

Вакуленко І. А. Оцінювання ефективності розгортання розумних енергетичних мереж із застосуванням моделі зрілості смарт-мережі (IBM Smart Grid Maturity Model, SGM) / І. А. Вакуленко // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки. – 2020. – Т.1, № 6. – С. 264-267.

P/1055

Метою статті є визначення доцільності використання моделі зрілості смарт-мережі (IBM Smart Grid Maturity Model, SGM) для оцінювання проектів розбудови розумних енергомереж на етапі передінвестиційного аналізу.

726033 В
697

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

Вип. 32. - Київ, 2020. - 55 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, теплопостачання та газопостачання.

Зі змісту:

Довгалюк В. Б., Човнюк Ю. В., Склярєнко О. М., Ситницька А. К. **Енергоефективні технології організації повітророзподілу в музеях різного призначення при змінних режимах тепловологонадходжень.** – С. 6-16.

Розглянуто конструкції повітророзподільників зі змінною витратою, їхні переваги та недоліки.

Задоянний О. В., Євдокименко Ю. М. **Поглиблений ексергоекономічний аналіз як дієвий інструмент розроблення енергозбережних схемних рішень у системах кондиціонування повітря (на прикладі системи мембранного осушення повітря для приміщення зберігання насіння).** – С. 44-55.

У роботі представлений метод поглибленого ексергоекономічного аналізу, а також приклад його застосування для вибору найбільш енергоефективного способу осушення повітря для приміщення зберігання сільськогосподарської продукції, а саме насіння гарбузу.



726034 В
697

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

Вип. 33. - Київ, 2020. - 62 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, теплопостачання та газопостачання.

Зі змісту:

Ліс А. **Оцінка ефектів зменшення споживання енергії для опалення будівель.** – С. 6-14. – Текст англ. У статті аналізується вплив зниження споживання теплоти на експлуатаційні характеристики будівлі.

726899 R
629.5

Високовольтні технології в морській електроінженерії [Текст] : монографія / [В. В. Будашко, О. М. Піпченко, В. В. Пономаренко, В. А. Шевченко] ; Національний ун-т "Одеська морська академія", Одеський морський тренажерний центр. - Одеса : [НУ "ОМА"], 2020. - 398 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 351. Авт. зазнач. на звороті тит. арк.

В монографії викладені теоретичні основи високовольтних технологій у морській елетроінженерії, нові ідеї, методи і результати досліджень з підвищення ефективності функціонування суднових енергетичних установок комбінованих пропульсивних комплексів, вимоги класифікаційних товариств щодо безпечної експлуатації високовольтного електроустаткування, конструктивні особливості електроенергетичних систем.

726907 R
621.3

Гай, Олександр Валентинович.

Електромеханічні перехідні процеси в електричних системах [Текст] : навч. посібник для підготов. фахівців "Галузь знань 14 - Електрична інженерія, спец. 141 - Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" / Гай О. В., Бодунов В. М. ; Національний університет біоресурсів і природокористування України. - Київ : ЦП КОМПРИНТ ; Київ : [ФОП Ямчинський О. В.], 2020. - 399 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 379-386.

Навчальний посібник присвячений важливій профільуючій дисципліні в розрізі циклу професійної підготовки студента та формуванню спеціаліста в галузі забезпечення нормальної стійкої роботи системи електропостачання при будь-яких порушеннях її режимів, засвоєнню процесів, що відбуваються в синхронних генераторах станцій і мережах електричних систем; вивченню електромеханічних перехідних процесів в електричних системах, як при великих так і при і при малих збуреннях.

Грабчук Б. Л. Аналіз потоків енергії в системі електропостачання з тиристорним перетворювачем напруги / Б. Л. Грабчук, Ю. Ф. Романюк // *Методи та прилади контролю якості.* – 2020. – № 1(44). – С. 65-75.

P/1279

Метою цієї роботи є дослідження особливостей потоків енергії у трифазній електропостачальній системі з синусоїдною напругою джерела живлення, активними електроприймачами і нелінійними елементами – ідеальними тиристорами.

Дрешпак Н. С. Системи контролю енергоефективності виробничих процесів та шляхи їх удосконалення / Н. С. Дрешпак // *Електротехніка та електроенергетика.* – 2020. – № 1.– С. 32-39.

P/1321

Мета роботи. Визначити недоліки існуючих систем контролю енергоефективності виробничих процесів та причини їх виникнення, виконати аналіз вимог до сучасних систем контролю.

Дубровін В. І. Структура інформаційної технології управління портфелями проектів енергозбереження на металургійних підприємствах / В. І. Дубровін // *Електротехніка та електроенергетика.* – 2019. – № 4. – С. 46-54.

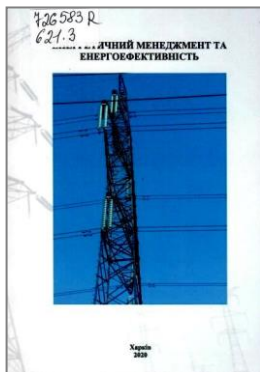
P/1321

Мета роботи. При реалізації інвестиційних проектів процес промислового виробництва, пов'язаний з вибором оптимального постачальника, замовника, ділового партнера; визначенням кращої якості продукції, мінімізацією витрат на придбання та доставку матеріальних ресурсів і т. д.. В даній статті проведений аналіз інформаційної технології програмного продукту для автоматизації процесу підтримки прийняття рішень при здійсненні фінансової інвестиційної діяльності металургійного підприємства.

724150 R
621.3

Економічна ефективність моніторинга ліній електропередач безпілотними літальними апаратами [Текст] : [монографія] / [Сокол Є. І., Резинкіна М. М., Гриб О. Г. та ін.] ; [під ред. Сокола Є. І.]. - Харків : [ФОП Бровін О. В.], 2020. - 137 с. : граф., рис., табл. - (Автоматизація та кібернетика енергосистем). - Бібліогр.: с. 123-136.

Монографія присвячена ефективності використання безпілотних літальних апаратів в енергетичних системах, а також впливу електромагнітних полів на обслуговуючий персонал енергетичного комплексу.



726583 R
621.3

Енергетичний менеджмент та енергоефективність [Текст] : [підручник для студ. зі спец. електроенергетика, електротехніка та електромеханіка] / [І. О. Самойленко, О. Г. Гриб, А. О. Запорожець та ін.]. - Харків : [ФOP Бровін О. В.], 2020. - 348 с. : іл. - Бібліогр. в кінці тем. - Авт. зазнач. на звороті тит. арк.

У підручнику викладено теоретичні, методологічні й практичні питання зі створення системи енергоменеджменту підприємства, втілення стандартів ISO 50001 і національних стандартів, що регламентують діяльність у сфері енергоменеджменту, а також містять в собі огляд нормативно-правового забезпечення управління енергоефективністю в Україні та бенчмаркінгу енергоефективності. Підручник охоплює матеріал, що стосується оцінювання ефективності проектів із енергозбереження та підвищення енергетичної ефективності. Містить практикум з управління енергоефективністю підприємств.

Зайченко С. В. Підвищення енергоефективності автономного джерела електричної енергії шляхом регулювання газорозподілу двигуна внутрішнього згорання / С. В. Зайченко // Енергетика: економіка, технології, екологія. – 2019. – № 3. – С.74-81. – Текст англ.

P/1432

Використання генераторів з інверторами дозволить в залежності від навантаження мережі регулювати частоту обертання двигуна внутрішнього згорання, таким чином зменшувати витрату палива і підвищити загальний коефіцієнт корисної дії системи в цілому.

Кійко С. Г. Предиктивна адаптація при управлінні портфелів проектів енергозбереження на металургійному підприємстві / С. Г. Кійко // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – 2020. – № 4. – С.133-144.

P/2266

Сьогодні для авіабудування ПрАТ «Дніпроспецсталь» виплавляє більше ста марок сталей і сплавів з особливими експлуатаційними властивостями. Подальший розвиток підприємства та забезпечення конкурентоспроможності цієї та іншої продукції пов'язано з управлінням портфелем енергозберігаючих проектів, спрямованих на виконання таких завдань, як оптимізація енергетичного балансу, мінімізація споживання енергоресурсів, оптимізація енергоефективності та ін. Запропоновано нову методологію управління портфелем проектів енергозбереження на металургійних підприємствах, яка формує парадигму предиктивної адаптації, що базується на взаємопов'язаних адаптивних системах планування, моніторингу і управління змінами та дозволяє на основі прогнозування енергоспоживання для складних технологічних процесів і виробництв, а також моделювання і оцінки якості паливно-енергетичного балансу, в умовах обмеженості ресурсів і ризиків здійснювати формування і відбір для реалізації проектів енергозбереження при узгодженні пріоритетів бізнес-стратегії і стратегії енергоефективності металургійного підприємства.

Корниенко С. В. Умный город – создание комфортного и энергоэффективного жилища / С. В. Корниенко // Энергосбережение. – 2020. – № 4. – С. 72-76.

P/ 1916

Сегодня в связи с развитием концепции «умный город» актуально решить задачу создания комфортного, экологически чистого и энергоэффективного дома. Попробуем систематизировать основные требования к жилищу в умном городе и дадим систему понятий, необходимых для целостной разработки данной концепции.

Косіюк М. М. Автономна високоефективна когенераційна установка / М. М. Косіюк, А. М. Косіюк // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. – 2020. – № 2 – С. 84-87.

P/1055

Мета роботи – створення автономної високоефективної когенераційної установки (АКУ), що забезпечує ефективне використання палива, суттєве зменшення показників вмісту токсичних продуктів згорання і шкідливих викидів в атмосферу на базі роторного лопатєвого двигуна із зовнішнім підведенням тепла.

Костюк І. Точне землеробство та інші можливості енергозбереження у сільському господарстві / І. Костюк // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 11(35). – С. 44-57.

P/757

Зі змісту:

- Які енергоощадні заходи можна впроваджувати у сільському господарстві?
- Що таке точне землеробство? Які технології можуть включатися у нього?
- Що передбачає система паралельного водіння?
- Як не помилитися під час упровадження технологій точного землеробства?

Модель управління економією енергоресурсів у системі енергопостачання річкових суден / О. В. Байрамова, Ю. Г. Якусевич, В. В. Штрибець, В. В. Трішин // Системи озброєння і військова техніка. – 2020. – № 3(63). – С. 118-121.

P/1903

В статті розглянуто застосування квадратичної оптимізації на прикладі задачі розподілу енергоресурсів у системі електропостачання берегових об'єктів від трьох джерел (трьох підстанцій) між чотирма споживачами таким чином, щоб втрати електроенергії в електромережі були мінімальними. Розроблено програму в кодах MATLAB, що дозволяє вирішувати широкий спектр задач розподілу ресурсів: визначення оптимального завантаження суднових дизель-генераторних агрегатів при рівнобіжній роботі; оптимальне завантаження системи електропостачання портів, суднобудівних судноремонтних заводів та ін.

Мощенко І. О. Дослідження метрологічної моделі оптико-теплого методу вимірювання витрати природного газу / І. О. Мощенко, М. П. Сергієнко, А. Б. Єгоров // Український метрологічний журнал. – 2020. – № 2. – С. 49-55 .

P/780

У статті обґрунтовано важливість проведення досліджень, спрямованих на розробку та вивчення безконтактних методів вимірювання витрати природного газу.

Аналіз метрологічної моделі безконтактного оптико-теплого методу вимірювання витрати природного газу дозволив оцінити відносну сумарну стандартну невизначеність методу та обґрунтувати перспективність застосування методу для вимірювання витрати газу в трубопроводах великих діаметрів.

Наукові основи й технології заміщення антрациту на теплових електростанціях / М. В. Чернявський, Н. І. Дунаєвська, О. Ю. Привалов, Є. С. Мірошніченко // Науковий вісник Національного гірничого університету. – 2020. – № 3(177). – С. 33-40. – Текст англ.

P/1274

Розроблені та впроваджені технічні рішення в умовах припинення поставок донецького антрациту для спалювання непроектного палива й паливних сумішей на 7 електростанціях. На газове вугілля переведені та отримали нове життя 4 антрацитові котлоагрегати на двох ТЕС, на чотирьох ТЕЦ таке переведення триває.

726036 В
663

Національний університет харчових технологій.

Наукові праці Національного університету харчових технологій [Текст] : журнал. - Київ : НУХТ. - Т. 26, № 3. - Київ, 2020. - 254 с. : граф., іл., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ.

Зі змісту:

Стрельченко Л. В., Дубковецький І. В. Енергоефективність від впровадження конвективно-терморадіаційної сушильної установки з тепловим насосом. – С. 158-164.

"Мета статті: висвітлення доцільності застосування конвективно-терморадіаційної установки з тепловим насосом на вітчизняному виробничому ринку та порівняння енергоефективності розробленої установки з класичною терморадіаційною".

726605 В
001

Новітні технології [Текст] : зб. наук. праць / Приватний вищий навч. заклад "Ун-т новітніх технологій". - Київ : [ПВНЗ "Ун-т новітніх технологій"], 2019 - .

Вип. 3(10). - Київ, 2019. - 114 с. : граф., табл. - Бібліогр. в кінці ст. - Текст кн. укр., англ., рос.

Зі змісту:

Медведєва Н. А. Підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів. – С.62-71.

У статті розглянуто питання енергоефективності видобувного підприємства.

Наведена характеристика технологічного процесу видобутку вугілля. Проведено енергетичне обстеження шахти, розташованої на території України. Визначено енергетичні споживачі і побудовані енергетичні баланси споживання електроенергії, тепла і зведений енергетичний баланс у вигляді діаграми Санкей. Запропоновано заходи щодо підвищення енергетичної ефективності діяльності шахти. Визначено техніко-економічні показники запропонованих заходів.

726043 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. № 80. - Одеса, 2020. - 166 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ. Дод. тит. арк. англ.

Зі змісту:

Заволока М. В., Заволока Ю. М., Гриньова І. І., Заволока Ю. В. Газобетон як енергоефективний матеріал для стін. – С. 59-67. – Текст англ.

Узагальнено вітчизняні та зарубіжні дослідження в галузі раціонального використання автоклавного газобетону для зовнішніх стін у сучасному будівництві енергоефективних будівель та оптимізації конструктивних рішень газобетонних стін.

Підвищення ефективності технології отримання водню шляхом використання регенераційного контуру з роторно-поршневою розширювальною машиною / М. Р. Ткач, А. Ю. Проскурін, О. С. Митрофанов, Ю. М. Галкин // Авиационно-космическая техника и технология. – 2020. – № 7/167. – С. 12-18.

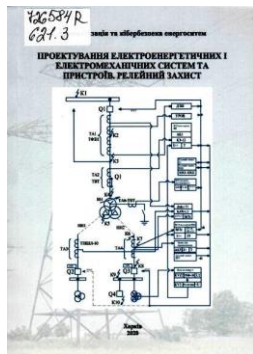
Р/ 1800

У статті розглянуто перспективну технологію отримання та безпечного акумулювання водню із сірководню Чорного моря, яка включає в себе наступні процеси: видобування сірководню з глибин Чорного моря; сепарації сірководню та морської води; деструкції сірководню з отриманням воднеміського газу; сепарації водню з воднеміського газу; безпечного акумулювання водню; безпечного транспортування водню. Запропоновано використати для підвищення ефективності даної технології регенераційного контуру, який включає в себе: розширювальну машину сірководню високого тиску, гідравлічну турбіну морської води та теплонасосну установку.

Полторак С. Ефективне теплопостачання. Досвід ринку тепла у Швеції / С. Полторак // Полімерні труби. – 2020. – № 3(56). – С. 22-27.

Р/324

«...сучасна ситуація в Швеції характеризується високим рівнем безпеки постачання, низьким рівнем викидів вуглекислого газу та ефективним використанням доступних джерел тепла. А в світі поширена слава головної новачки шведського сектора ЦТ – підтвердження можливості та значного потенціалу заміни вичерпаного палива великими частками відновлюваного та переробленого тепла».



**726584 R
621.3**

Проектування електроенергетичних і електромеханічних систем та пристроїв. Релейний захист [Текст] : [навч. посібник для студ. зі спец. електроенергетика, електротехніка та електромеханіка] / [Є. І. Сокол, О. Г. Гриб, В. М. Баженов та ін.]. - Харків : [ФООП Бровін О. В.], 2020. - 126 с. : граф., рис., табл. - (Автоматизація та кібербезпека енергосистем). - Бібліогр.: с. 119-120. Авт. зазнач. на звороті тит. арк.

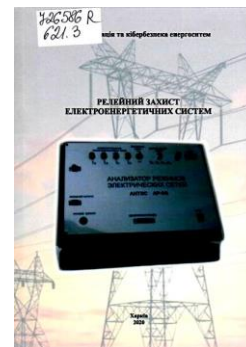
Зі змісту:

1. Мета й організація виконання курсового проєкту
2. Завдання до курсового проєкту
3. Вибір захисту та автоматики
4. Захист ліній
5. Захист трансформаторів
6. Захист розподільчої мережі
7. Захист електродвигунів
8. Захист з використанням плавких запобіжників і автоматичних вимикачів
9. Схеми захистів

**726586 R
621.3**

Релейний захист електроенергетичних систем [Текст] : [підручник для студ. зі спец. електроенергетика, електротехніка та електромеханіка] / [Є. І. Сокол, Г. А. Сендерович, О. Г. Гриб та ін.]. - Харків : [ФООП Бровін О. В.], 2020. - 307 с. : граф., рис., табл. - (Автоматизація та кібернетика енергосистем). - Бібліогр.: с. 299-306.

Розглянута теорія та практика традиційних і мікропроцесорних релейних захистів для основних елементів систем виробництва й розподілу та електропостачання й електроспоживання електричної енергії.



Розен В. П. Короткострокове прогнозування споживання електроенергії на об'єктах енергоринку з використанням метода «Гусеница»-SSA / В. П. Розен, Я. М. Демчик // Електротехніка та електроенергетика. – 2020. – № 1. – С. 32-39.

P/1321

Мета роботи. Основною метою проведеного дослідження є підвищення ефективності режиму роботи енергосистеми за рахунок прогнозування споживання електричної енергії споживачами шляхом використання методу «Гусеница»-SSA для зниження похибки прогнозування електричної енергії на об'єктах енергоринку.

Сердюк В. Р. Шляхи зменшення енергетичної та екологічної складової у виробництві автоклавного газобетону / В. Р. Сердюк, Д. Г. Руденко // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2020. – № 2 (149). – С. 20-26.

P/0126

Досліджено сучасний стан енергоспоживання будівельним сектором економіки країни. Показані екологічні наслідки викидів парникових газів, які утворюються під час виробництва основних енергоємних будівельних матеріалів. Зазначено, що зменшення втрат енергії на опалення будівлі за рахунок використання автоклавного газобетону низької густини відповідає існуючим тенденціям зменшення енергетичної залежності України та екологічним обмеженням, пов'язаним з викидами парникових газів.

726781 R
004

Системні технології [Текст] = System Technologies : регіональний міжвузівський збірник наукових праць / МОН, [Нац. металургійна академія] = Системные технологии. - Дніпро : [НМетАУ, ІВК "Системні технології"]. -

Вип. 4 (129). - Дніпро, 2020. - 173 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст.

Зі змісту:

Перерва В. Я., Форись С. М., Федоров С. С., Усенко А. Ю. Підвищення енергоефективності енергоспоживання у сортопрокатному виробництві. – С. 74-83.

Найбільш енергоємною ділянкою прокатки сталі є нагрівальні печі. Отже, розробка ефективних режимів нагріву заготовок у них може суттєво знизити рівень споживання енергії.

Одним з можливих способів підвищення показників роботи печей є підтримка температури нагрітої заготовки на роликівих конвеєрах під час прокатки за рахунок спеціальних відбиваючих екранів, що зберігають втрати тепла радіацією у навколишнє середовище.

У цій статті досліджено ефективність застосування тепловідбиваючих екранів у прокатному виробництві.



726585 R
621.3

Сокол, Євгеній Іванович.

Автоматика протиаварійного управління електроенергетичних систем [Текст] : [підручник для студ. зі спец. електроенергетика, електротехніка та електромеханіка] / [Є. І. Сокол, Г. А. Сендерович, О. Г. Гриб та ін.]. - Харків : [ФОП Бровін О. В.], 2020. - 215 с. : гербы, рис., табл. - (Автоматизація та кібербезпека енергосистем). - Бібліогр.: с. 213-214.

У даному підручнику розглянуті фізичні основи функціонування, методи реалізації і побудова пристроїв автоматики протиаварійного управління електроенергетичних систем.

Розглянуті питання, пов'язані з автоматикою повторного включення, резервування, частотного розвантаження. Знайшли відображення питання запобігання неприпустимих змін режимних параметрів, зокрема, автоматики запобігання порушення стійкості та автоматики ліквідації асинхронного режиму роботи.

Стійкість комбінованої системи накопичення енергії на основі суперконденсатора та акумуляторної батареї / О. Ф. Бондаренко, Ю. В. Кожушко, Т. О. Карбівська [та ін.] // Електротехніка та Електромеханіка. – 2020. – № 5. – С.31-37.

P/1677

В роботі розглянуто комбінований ємнісний накопичувач енергії на основі акумуляторної батареї (АБ) та суперконденсатора джерела живлення для установки контактної мікрозварювання.

Для забезпечення рівномірного споживання струму від АБ обрано напівактивну топологію АБ та перетворювач SEPIC (Single-Ended Primary-Inductor Converter). Методом усереднення в просторі змінних стану аналітично отримано математичну модель системи. З метою проведення аналізу стійкості комбінованого *накопичувача* при різних значеннях коефіцієнта заповнення імпульсів, струму навантаження та напруги АБ отримано передавальну характеристику системи керування. Результати аналізу показали, що запропонована система є стійкою при зміні параметрів у встановлених межах.

726620 B
62

Технічна інженерія [Текст] : науковий журнал / Державний університет "Житомирська політехніка". - Житомир : [Держ. ун-т "Житомирська політехніка"], 2020 - .

2(84). - Житомир, 2019. - 295 с. : іл., граф., рис., табл. - Бібліогр. в кінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ. мов.

Зі змісту:

Двойнос Я. Г., Король А. Ю., Подиман Г. С. **Енергоощадний режим роботи ректифікаційної колони зневоднення етиленгліколю.** – С. 16-20.

Метою статті є аналіз впровадження енергоощадного режиму роботи ректифікаційної колони з використанням теплоносіїв різних температурних потенціалів на прикладі процесу зневоднення етиленгліколю, зокрема, отримання теоретичних показників для двох теплоносіїв та встановлення впливу температури другого теплоносія на теоретичну економію витрат на енергоресурси і максимального ефекту впровадження енергоощадного режиму.

Тітлов О. С. Підвищення енергетичної ефективності абсорбційних холодильних приладів / О. С. Тітлов, Т. І. Гратій, Н. О. Біленко // Холодильна техніка та технологія. – 2019. – Т. 55, № 5-6. – С. 293-303.

P/1562

Один із напрямків енергозбереження побутового холодильного обладнання пов'язаний з інтенсифікацією процесів конвективного теплообміну на зовнішніх поверхнях тепловіддаючих елементів холодильника. Одним із прикладів є установка витяжної витяжки. Складність побутових холодильних пристроїв сучасних конструкцій не дозволяє надійно оцінити параметри потоку повітря в зонах тепловіддачі. Найбільш прийнятним у цьому випадку є експериментальний метод дослідження. Об'єктом дослідження став абсорбційний холодильник "Crystall-404-1" ASH-155. Цей холодильник містить низькотемпературну камеру об'ємом 11 дм³ та холодильну камеру об'ємом 144 дм³.

Череватський Д. Ю. Залежність якості життя від енергоспоживання: міждержавні варіації / Д. Ю. Череватський // Демографія та соціальна економіка. – 2020.– № 3(41). – С. 144-157.

P/1930

Новизна дослідження полягає у зіставленні якості життя населення у національних економіках зі споживанням первинних енергетичних ресурсів; застосуванні як мірила якості життя населення показника втрачених років здорового життя; введенні понять густини втрачених років здорового життя і екологічної густини (відношення національного значення Footprint до споживання енергетичних ресурсів).

Шовкопляс С. Энергия для зданий: факты и прогноз / С. Шовкопляс // Air Water Therm. – 2020. – № 2. – С. 46-52.

P/ 721

Какие виды энергии, на какие нужды и сколько именно будет использоваться в жилых и коммерческих зданиях – такой средне-и долгосрочный прогноз вплоть до середины века важен для понимания процессов, происходящих во всех секторах HVAC. Он поможет уточнить тенденции развития и трансформации технологий, определить перспективы отрасли.