

Тематична виставка

"Енергоефективне використання та альтернативна енергетика"

(надходження III кв. 2020)

Державна політика енергозбереження в Україні

Гламаздин В. П. Розвиток електроенергетичного сектору як складової енергетики України / В. П. Гламаздин, О. В. Мельник, В. М. Тонкоголосюк // Наука, технології, інновації. – 2020. – № 2. – С. 9-15.

P/863

У дослідженні здійснено аналіз сучасного стану та перспективних напрямів електроенергетичного сектору України. Висвітлено проблемні питання, які накопичувалися впродовж багатьох десятиліть. У статті здійснено аналіз основних подій, які відбувалися впродовж 2018 р. – на початку 2020 р. в електроенергетичній галузі України. Розглянуто основні завдання, визначені **Енергетичною стратегією України на період до 2035 року**. Проаналізовано законодавчі ініціативи, зокрема вимог й удосконалення Закону України «Про ринок електричної енергії», принципів роботи й основних вимог до створеного Оператора системи передачі електроенергії. Проаналізовано дані Державної служби статистики України щодо динаміки цін на електричну енергію для всіх категорій споживачів з урахуванням послуг транспортування та розподілу.

Гламаздин В. П. Розвиток нафтогазового сектору як складової енергетики України / В. П. Гламаздин, О. В. Мельник, В. М. Тонкоголосюк // Наука, технології, інновації. – 2020. – № 1. – С. 32-41.

P/863

Метою статті є опрацювання стану та змін в ПЕК загалом, та у нафтогазовому комплексі України за період 2018–2019рр., огляд зовнішніх і внутрішніх чинників впливу на ці процеси.

Гринчик Т. Криза в електроенергетиці / Т. Гринчик // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 6 (30). – С. 4-8.

P/757

Зі змісту:

- Що спричинило кризу в електроенергетиці?
- Як просуваються переговори з виробниками «зеленої енергії»?
- Чому ситуація з біоенергетичними проектами відрізняється від інших «зелених»?
- Що робиться для зменшення адміністративного втручання у ринок електроенергії?
- Яких іще заходів вжито протягом травня?

Дайджест законодавчих змін і інновацій в енергетиці // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 6 (30). – С. 9-13.

P/757

Зі змісту:

- Які перспективи постачання скрапленого газу зі США?
- Як зміниться методика розрахунку вартості спецдозволу на користування надрами?
- Що пропонують для реформування податку на CO₂?

Енергетика України та реалії глобального потепління / О. В. Кириленко, Б. І. Басок, Є. Т. Базєєв, І. В. Білов // Технічна електродинаміка. – 2020. – № 3. – С. 52-61.

P/515

Мета статті – коротко охарактеризувати сучасний стан проблеми глобального потепління і наукових досліджень, виконаних, зокрема, у Відділенні фізико-технічних проблем енергетики НАН України, пов'язаних із розробкою в Україні інноваційних енергоефективних та енергоощадних технологій, а також надати пропозиції щодо підходів та заходів для зменшення негативного впливу цього потепління.

Енергетична стратегія: прогнози і реалії (огляд) // Science & Innovation.– 2020. – Vol. 16, № 1(91). – С. 3-14. – Текст англ.

P/ 1928

Запропоновано супроводжувати енергетичну стратегію «поточними планами- прогнозами» (дорожніми картами) з чітким визначенням механізмів імплементації завдань для виконавчої та законодавчої влади з постійним моніторингом ходу реалізації ЕС-35 за тимчасовими інтервалами.

Еременко А. «Зеленый» гамбит. Верховная Рада приняла закон относительно поддержки «зеленой» энергетики / А. Еременко // ЭнергоБизнес. – 2020. – № 30/1172 . – С. 4-6.

P/1235

Станет ли он действительно компромиссом между инвесторами/производителями «зеленой» электроэнергетики, по сути, бюджетом Украины.

Михайлов В. Не дать упасть. Без поддержки государства инвестиции из газодобычи уйдут / В. Михайлов // ЭнергоБизнес. – 2020. – № 23-24/1165-1166. – С. 4-7.

P/1235

Вместе с ценами на газ падает интерес инвесторов к газодобыче, и только государство может его поддержать. Энергетическое сообщество Energy Club организовало встречу Energy Meeting Online, на которой участники рынка и представители власти обсудили будущее отрасли и возможности ее поддержки.

Михайлов В. Пандемия, газ и уголь. Замедление развития рынка СПГ поддержит рынок угля / В. Михайлов // ЭнергоБизнес. – 2020. – № 26-27/1168-1169. – С. 8-9.

P/1235

Общий спад в мировой энергетике, вызванный пандемией COVID-19, не только привел к уменьшению доходов поставщиков энергоресурсов, но и поставил под вопрос развитие инфраструктуры.

Салашенко Т. І. Енергетика України та світу в умовах пандемії: наслідки та заходи боротьби / Т. І. Салашенко // Економіка та держава. – 2020. – № 5. – С. 137-142.

P/1829

Статтю присвячено економічним проблемам енергетики України та світу, які спровоковані спалахом пандемії COVID-19. Серед проблем світового рівня виділяються: надлишкова профіцитність енергетичних ринків, зниження енергетичних цін нижче маржинальних витрат, скорочення інвестицій і стимулів для екологізації, зниження захищеності споживачів. У світі вже визначено основні напрями протидії енергетичної кризи, проте відсутня їх практична реалізація. Поточні методи боротьби спрямовуються переважно на забезпечення надійності роботи критично важливих об'єктів енергетики.

Семенов А. Кризисные явления в электроэнергетике Европы / А. Семенов // Электрик. – 2020. – № 7-8. – С. 46-48.

P/1397

В статье рассматриваются два сценария возможного развития ситуации на рынке электроэнергии стран Европы.

Сергиенко А. Итоги работы рынка электроэнергии Украины в 2019 году / А. Сергиенко // Электрик. – 2020. – № 3-4. – С. 42-45.

P/1397

Главным событием в энергетике Украины стал запуск нового рынка электроэнергии при непосредственном участии системного оператора НЭК «Укрэнерго». В статье рассматриваются особенности работы нового энергорынка и его системного оператора.

Суходоля О. М. Методологічні засади ідентифікації та стратегування рівня енергетичної безпеки України / О. М. Суходоля, Ю. М. Харазішвілі, Д. Г. Бобро // Економіка України. – 2020. – № 6. – С. 20-42.

P/214

Досліджено проблеми опису енергетичної безпеки на основі застосування системного підходу.

Розроблено методологічні рекомендації щодо формування набору індикаторів оцінки рівня енергетичної безпеки з точки зору оцінки як поточного «стану», так і «спроможності» системи до розвитку та реагування на загрози.

Запропоновано новий підхід щодо стратегічного планування, який базується на принципі «майбутнє визначається траєкторією в майбутнє».

Тарнавский В. Антигазовая атака. Цены на природный газ в мире упали до рекордно низких значений / В. Тарнавский // ЭнергоБизнес. – 2020. – № 28/1170. – С. 4-7.

P/1235

Рынок природного газа, пожалуй, сильнее всех пострадал от глобального экономического кризиса, инициированного эпидемией коронавируса. Цены на этот ресурс провалились до многолетних минимумов и не спешат возвращаться обратно, хотя большинство стран мира выходят либо уже вышли из карантина. Основная причина этого падения, в наибольшей степени выраженного в секторе сжиженного природного газа (LNG), заключается в недостаточной гибкости производителей, по ряду причин не сумевших привести объем предложения в соответствие с сузившимся спросом.

Халатов А. А. Енергетична безпека України / А. А. Халатов, Н. М. Фіалко, М. П. Тимченко // Теплофізика та теплоенергетика. – 2020. – Т. 42, № 2. – С. 18-30.

P/517

Виконано аналіз математичних підходів з визначення кількісних показників енергетичної безпеки. Представлено дані щодо поточного стану енергетичної безпеки України за рейтингом країн з великим обсягом споживання енергії.

Загальні питання

Басок Б. І. Про проблему адаптації комунальної енергетики до глобального потепління (огляд) / Б. І. Басок, Є. Т. Базєєв, С. В. Дубовський // Теплофізика та теплоенергетика. – 2020. – Т. 42, № 2. – С. 48-59.

P/517

Наведено дані по динаміці зміни глобальної температури і вмісту в атмосфері найважливіших парникових газів (CO₂, CH₄, H₂O), відповідальних, за сучасними поглядами, за підвищення глобальної приземної температури. Підкреслена необхідність розробки політики адаптації до глобального потепління, зокрема, в секторі комунальної енергетики.

Бенчмаркинг енергоблоков теплоелектростанцій / Э. М. Фархадзаде, А. З. Мурадалиев, Т. К. Рафиева, А. А. Рустамова // Електронне моделювання. – 2020. – Т. 42, № 2. – С. 91-107.

P/518

Разработан метод и алгоритм расчета граничных значений фидуциального интервала при реализации показателей эффективности работы объектов электроэнергетических систем.

Показано, что возможность объективной оценки граничных значений фидуциального интервала позволяет перейти к нормальным значениям реализаций показателей эффективности работы объектов ТЭС, оценить интегральный показатель, сравнить и ранжировать сопоставляемые объекты, провести бенчмаркинг.



725124 В
35

Взаємозв'язки в системі продовольство, енергія та вода для сталого розвитку. Інтегроване моделювання та надійне управління [Текст] = FEW Nexus for Sustainable Development: Integrated Modeling & Robust Management / [за ред. Загородного А. Г., Єрмольєва Ю. М., Богданова В. Л. та ін.] ; НАН України, Комітет із Системного аналізу при Президії НАН України - Нац. членська організація України в міжнародному інституті прикладного системного аналізу (ПАСА), ДУ "Центр оцінювання діяльності наукових установ та наукового забезпечення розвитку регіонів України НАН України". - Київ : [Друкарня видавничого дому "Академперіодика" НАН України], 2020. - 445 с. : рис., табл.,

граф. - Текст кн. укр., англ. - Бібліогр. наприкінці ст.

Ця збірка статей узагальнює поточні результати досліджень, виконаних у рамках спільного проекту Національної академії наук України та Міжнародного інституту прикладного системного аналізу, м. Лаксенбург, Австрія.

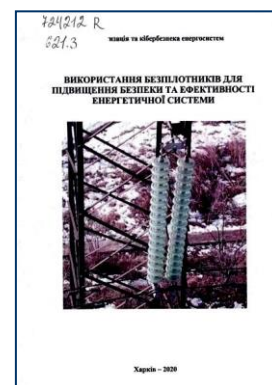
Основною метою даної збірки є аналіз складних проблем інтегрованого надійного управління взаємозалежними системами забезпечення продуктами харчування, енергетикою, водою в умовах сталого розвитку довкілля та соціуму, які неможливо розв'язати за допомогою наявних традиційних підходів. Проект спрямований на розробку багатомодельної стратегічно-адаптивної системи підтримки прийняття рішень, яка інтегрує не лише національні моделі, а й ті, що діють у глобальному масштабі, тим самим даючи розробникам змогу знайти компроміси та синергію різних політик, що дозволяє діалог між національними та міжнародними зацікавленими сторонами. Ця система включає в себе базу даних та панель інструментів негладких алгоритмів стохастичної оптимізації для зв'язування розподілених моделей з асиметричною інформацією, масштабні проблеми машинного навчання та штучного інтелекту, зокрема, глибокої штучної нейронної мережі.

724212 R
621.3

Використання безпілотників для підвищення безпеки та ефективності енергетичної системи [Текст] : [монографія] / [Сокол Є. І., Резинкіна М. М., Гриб О. Г. та ін. ; під ред. Сокола Є. І.]. - Харків : [ФООП Бровін О. В.], 2020. - 145 с. : граф., рис., фот. - (Автоматизація та кібербезпека енергосистем). - Бібліогр.: с. 134-144.

Монографія присвячена створенню комплексу методів і засобів їх реалізації, спрямованих на підвищення безпеки функціонування об'єднаної енергетичної системи, а також підвищення її енергоефективності при використанні безпілотників.

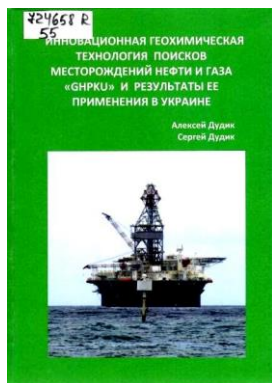
Використання БПЛА для контролю і фіксації, оперативної передачі інформації дозволяє істотно підвищити точність короткострокового прогнозування режиму їх роботи і поліпшити диспетчерське управління енергосистемою в цілому при розрахунках режимів мереж. Розробка комплексу методів підвищення безпеки функціонування та енергоефективності ОЕС України з застосуванням безпілотників представляє актуальну науково-технічну задачу.



Вплив пластових вод на корозію промислових газопроводів / Л. Побережний, А. Гриданчук, Л. Побережна [та ін.] // Вісник Тернопільського національного технічного університету. – 2019. – № 3 (95). – С. 55-66. – Текст англ.

P/1177

Енергетична незалежність України – один із пріоритетів розвитку її нафтогазового комплексу. Досягнення її неможливе без збільшення видобутку газу і газового конденсату й одночасного зменшення її втрат на стадії транспортування промисловими трубопроводами від місця видобування до компресорних станцій (КС). Одна із основних причин таких втрат – вихід з ладу трубопроводів через корозійні ураження. Вивчено стан промислового трубопроводу після тривалого періоду експлуатації.



724658 R
55

Дудик, Алексей Маркович.

Иновационная геохимическая технология поисков месторождений нефти и газа "GHPKU" и результаты ее применения в Украине [Текст] = Innovative geochemical technology for searching oil and gas deposits "GHPKU" and results of its application in Ukraine : [монография] / А. М. Дудик, С. А. Дудик ; под ред. А. Н. Пономаренко ; НАН Украины, Ин-т геохимии, минералогии и рудообразования имени Н. П. Семеново НАН Украины. - Киев : [ЦП "Компринт"], 2020. - 272 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 263-268 (85 названий).

Монографія посвящена створеній авторами інноваційної геохімічної технології пошуку місцевостей нафти і газу "GHPKU" і результатам її успішного застосування в різних геологічних і ландшафтно-геохімічних умовах України – нафтогазоносних районах Дніпровсько-Донецької впадини, Карпат і акваторія Чорного моря.

Кочешкова І. М. Енергетична бідність в країнах ЄС та Україні / І. М. Кочешкова // Вісник економічної науки України. – 2019. – № 2(37). – С. 48-55.

P/1674

«Приблизно 4 млрд людей в світі не мають доступу до електроенергії або не можуть дозволити собі мати базові енергетичні послуги для задоволення повсякденних життєвих потреб. В різних країнах світу різні вимоги щодо базових послуг, але найбільш поширеним є потреба в освітленні, можливості приготувати їжу, підтримати в своєму житті комфортну температуру. Тому проблема енергетичної бідності є актуальною проблемою».

Макаров А. А. Возможности технологического прогресса в энергетике России / А. А. Макаров // Проблемы прогнозирования. – 2020. – № 1. – С. 71-87.

P/532

На основе разработанных сценариев перехода мировой энергетики в период до 2040 г. на новую технологическую базу выполнено исследование его последствий для энергетики и экономики России.

724859 R
004

Моделювання та інформаційні технології [Текст] : зб. наук. пр. / НАН України, Ін-т проблем моделювання в енергетиці імені Г. Є. Пухова. - Київ : [ПП "Системи, технології, інформаційні послуги"].
Вип. 88. - Київ, 2019. - 248 с. : рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ.

Зі змісту:

Васильєв О. В., Чьочь В. В. Наукометричні та патентні дослідження проблем кібербезпеки в енергетиці. – С. 16-19.

Гончар С. Ф., Ониськова А. В. Аналіз стандартів по забезпеченню кібербезпеки інтелектуальних мереж Smart Grid. – С. 86-90.

724695 R
004

Моделювання та інформаційні технології [Текст] : зб. наук. пр. / НАН України, Ін-т проблем моделювання в енергетиці імені Г. Є. Пухова. - Київ : [ПП "Системи, технології, інформаційні послуги"].
Вип. 89. - Київ, 2019. - 239 с. : рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ.

Зі змісту:

Ткаченко В. В. Оцінка кібербезпеки Smart Grid систем. – С. 113-119.

У даній статті пропонується розглянути стандарти з інформаційної безпеки та визначити які з них можуть бути застосовані до оцінки кібербезпеки «інтелектуальної мережі».

Прохорова В. В. Формування сценаріїв управління структурними трансформаціями інноваційного потенціалу промислових енергетичних підприємств / В. В. Прохорова, А. В. Проценко // Економічний вісник Національного гірничого університету. – 2020. – № 1. – С. 66-76.

P/1790

Розроблено сценарії управління структурними трансформаціями інноваційного потенціалу промислових енергетичних підприємств, які дозволяють прогнозувати зміни результуючих факторів залежно від зміни вхідних параметрів на основі оптимістичного та песимістичного сценаріїв розвитку.

Рис. 1. Алгоритм методичного підходу до формування сценаріїв управління структурними трансформаціями інноваційного потенціалу промислових енергетичних підприємств

Таблиця 1 Правила нечіткого логічного висновку

Таблиця 3 Евклідова матриця для промислових енергетичних підприємств з високим рівнем інтегральних показників складових оцінки інноваційного потенціалу

Таблиця 4 Евклідова матриця для промислових енергетичних підприємств з достатнім рівнем інтегральних показників складових оцінки інноваційного потенціалу

Таблиця 5 Евклідова матриця для промислових енергетичних підприємств з середнім рівнем інтегральних показників складових оцінки інноваційного потенціалу

Таблиця 6 Евклідова матриця для промислових енергетичних підприємств з помірним рівнем інтегральних показників складових оцінки інноваційного потенціалу

Таблиця 7 Евклідова матриця для промислових енергетичних підприємств з низьким рівнем інтегральних показників складових оцінки інноваційного потенціалу

Таблиця 8 Множини значень зовнішніх факторів для сценаріїв саморозвитку ситуації

Таблиця 9 Множини значень внутрішніх факторів для сценаріїв саморозвитку ситуації

Таблиця 10 Результати моделювання сценаріїв управління структурними трансформаціями інноваційного потенціалу промислових енергетичних підприємств

Таблиця 11 Загальний показник оцінки ефективності проведення структурних трансформацій інноваційного потенціалу промислових енергетичних підприємств.

Рентюк В. Космические аппараты и системы питания. Общие принципы. Часть 1 / В. Рентюк // Радиоаматор. – 2020. – № 5-6. – С.32-36.

P/0112

В этой первой статье цикла рассматриваются общие принципы построения систем электропитания для космических аппаратов (КА) различных типов.

Рязанова Н. С. Властивості та об'єктивні закони вартості у світлі її енергоінформаційної природи / Н. С. Рязанова, В. М. Федосов // Фінанси України. – 2020. – № 2. – С. 101-114.

P/813

Ця стаття є другою в циклі статей, присвячених розкриттю енергоінформаційної генези властивостей і законів вартості, а також ролі фінансів у її функціонуванні.

Мета статті – дослідити рух як властивість вартості, його особливості, а також об'єктивні закони вартості, що дає можливість по-новому осмислити специфічні риси сучасних фінансів та економіки загалом.

Рязанова Н. С. Енергоінформаційна природа вартості / Н. С. Рязанова, В. М. Федосов // Фінанси України. – 2020. – № 1. – С. 99-113.

P/813

Це перша стаття з циклу статей, присвячених розкриттю енергоінформаційної природи, властивостей і законів вартості, а також ролі фінансів у її функціонуванні.

Мета цієї засадничої статті – обґрунтувати актуальність дослідження, викласти його методологію, енергоінформаційну генезу та характерні ознаки вартості.

Далі йтиметься про властивості й об'єктивні закони вартості, роль фінансів у її функціонуванні, реалізації її енергоінформаційної природи.

Рязанова Н. С. Фінанси як вихідна детермінанта процесу реалізації енергоінформаційної сутності вартості / Н. С. Рязанова, В. М. Федосов // Фінанси України. – 2020. – № 4. – С. 52-63.

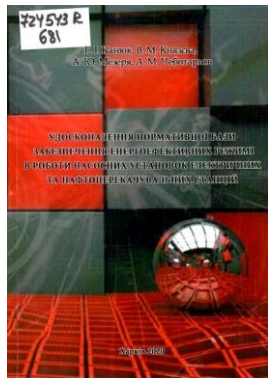
P/813

Це третя, завершальна стаття в циклі статей, присвячених розкриттю процесу реалізації енергоінформаційної сутності вартості, пов'язаних із цією сутністю властивостей і об'єктивних законів вартості, умов її функціонування. Автори мали на меті не лише дослідити теоретичний аспект ролі фінансів у реалізації енергоінформаційної сутності вартості, а й обґрунтувати за результатами оптимальні напрями вдосконалення практики їх функціонування для забезпечення збалансованого руху вартості та її примноження.

Сергиенко А. Коронавирус и «зеленая» энергетика / А. Сергиенко // Электрик. – 2020. – № 7-8. – С. 33-35.

P/1397

Карантин, введений практично в усіх країнах через пандемію коронавірусу, і послідовний за ним економічний спад привели до значного скорочення попиту на всі види енергії. Особливо постраждав ринок нафти, в тому числі, через різке скорочення авіаперевозок.



724543 R
681

Удосконалення нормативної бази забезпечення енергоефективних режимів роботи насосних установок електричних та нафтоперекачувальних станцій

[Текст] : [монографія] / [Г. І. Канюк, В. М. Князева, А. Ю. Мезеря, А. М. Чеботарьов] ; Укр. інженерно-педагогічна акад. - Х. : [Друкарня Мадрид], 2020. - 128 с. : рис., табл., граф. - Бібліогр.: с. 113-126 (157 назв). - Авт. зазнач. на обкладинці.

Монографія присвячена удосконаленню нормативного забезпечення створення енергозберігаючих систем автоматичного регулювання насосних установок електричних станцій та нафтоперекачувальних станцій.

В роботі виконано аналіз енергетичних характеристик насосних установок та їх вплив на економічність роботи електричних та нафтоперекачувальних станцій. Визначені принципові можливості і основні практичні напрями підвищення енергозбереження при автоматичному керуванні насосних установок. Виконано структурний синтез енергозберігаючих систем керування насосними установками. Наведено результати експериментальних досліджень.

724833 R
53

Фізичні процеси в енергетиці, екології та будівництві, Всеукраїнська наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і мол. вчених (3 ; 2020 ; Одеса).

III Всеукраїнська науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих вчених "Фізичні процеси в енергетиці, екології та будівництві", Одеса, 24 квітня 2020 [Текст] : тези доп. / Одеська держ. акад. буд-ва та архітектури, Академія вищої школи України, Укр. фізичне т-во [та ін.]. - [Б. м. : б. и.]. - 183 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. в кінці ст. - Парал. загол. англ. та рос. мов. Текст укр., англ. та рос. мов.

III Всеукраїнська науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих вчених «Фізичні процеси в енергетиці, екології та будівництві», покликана сприяти поліпшенню практичної і науково-теоретичної підготовки студентів та молодих вчених з фізики та інших технічних дисциплін. Основні наукові питання конференції присвячені: фізико-хімічним властивостям будівельних матеріалів, методам дослідження та розрахунку будівельних конструкцій, актуальним проблемам будівельної фізики, фізичним проблемам енергетики, засобам моніторингу навколишнього середовища, особливостям викладання фізики студентам ВНЗ технічного профілю, математичному моделюванню фізичних процесів в енергетиці, екології, матеріалознавстві і будівництві.

Череватський Д. Ю. Суспільне здоров'я, якість життя і споживання енергоресурсів по областях України / Д. Ю. Череватський // Вісник економічної науки України. – 2019 – № 2(37). – С. 63-66.

P/1674

Метою статті є пошук взаємозв'язку між споживанням первинних енергоносіїв і станом суспільного здоров'я населення по областях України.

Швець І. Основи формування енергетичного менеджменту на промисловому підприємстві / І. Швець // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 8. – С. 26-36.

P/757

- Як створюється система енергоменеджменту промислового підприємства відповідно до ISO 50001?
- Які завдання покладаються на головного енергоменеджера?
- Що необхідно зробити на етапі формування служби енергоменеджменту?
- Якою має бути Політика енергозбереження підприємства?
- Що повинна містити Програма енергозбереження?
- Що входить до першочергових завдань енергоменеджменту?

Альтернативна енергетика

Аналіз залишкових газів двигунів внутрішнього згорання при роботі на біогазі та їх вплив на довкілля / Т. В. Дикун, В.І. Артим, Я. М. Дем'янчук, Ф.В. Козак, Л. І. Гаєва // Нафтогазова енергетика. – 2020. – № 1(33). – С. 101-108.

P/ 2140

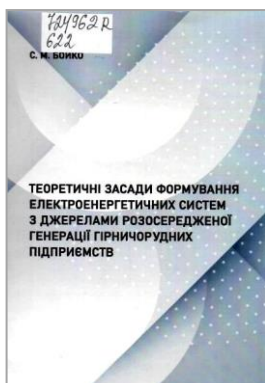
Враховуючи обмежені ресурси України в паливі нафтового походження для двигунів внутрішнього згорання, використання альтернативних палив є досить актуальним. Одним із джерел їх є біогаз з вторинних продуктів тваринництва і сміттєзвалищ. Україна має значні обсяги цих поновлюваних джерел, а їх потенціал сягає більше 100 млн тонн умовного палива. Відомо, що основним джерелом забруднення атмосфери є автотранспорт. Це спричиняє додаткову емісію парникового газу CO₂. Токсичними є відпрацьовані, тобто залишкові гази. Світовим парком автотранспорту щорічно викидається до 260 млн тонн оксиду карбону, 40 млн тонн летких вуглеводів, оксиди нітрогену та ін. Склад залишкових газів ДВЗ залежить від компонентного складу залишкових газів ДВЗ при роботі на біогазі і узагальнено вплив їх на довкілля. На основі аналітичних розрахунків визначено, як змінюється кількість складових залишкових газів у залежності від коефіцієнта надлишку повітря та відсоткового вмісту метану в біогазі. Подано рекомендації щодо покращення роботи ДВЗ на біогазі шляхом використання його в сумішах з природним газом.

Біотехнологічна утилізація опалого листя / Н. О. Бублієнко, О. І. Семенова, О. В. Скидан [та ін.] // Наукові горизонти. – 2020. – № 2. – С. 7-14.

P/1165

Зростання обсягів целюлозовмісних відходів становить значну загрозу для навколишнього середовища, оскільки їх спалювання супроводжується викидами токсичних компонентів.

У статті розглянуто можливість використання опалого листя як енергетичного джерела для виробництва біогазу з отриманням цінного біостимулятора.



724962 R
622

Бойко, Сергій Миколайович.

Теоретичні засади формування електроенергетичних систем з джерелами розосередженої генерації гірничорудних підприємств [Текст] : монографія / Бойко Сергій Миколайович ; за ред. Сінчука Олега Миколайовича. - Кременчук : [ІПП Щербатих О. В.], 2020. - 263 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 252-260.

У монографії викладено основні положення щодо відновлюваних енергоресурсів гірничорудних підприємств, основні принципи, методи та специфіку їх використання. Розглянуті конструкції та режими роботи енергоустановок, що використовують джерела розосередженої генерації в умовах гірничорудних підприємств.

Ващишак І. Р. Підвищення енергоефективності сонячної електростанції / І. Р. Ващишак, В. С. Цих // Нафтогазова енергетика. – 2020. – № 1(33). – С. 132-143.

P/2140

Наведено порівняльні дослідження енергоефективності сонячних панелей з застосуванням системи спрямовуючих дзеркал, лінз Френеля та трекерів дали змогу вибрати найоптимальніший варіант за критерієм ціна-ефективність.

Застосування спроектованої трекерної системи дає змогу підвищити енергоефективність сонячних панелей на 25%.

724694 R

62

Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті, міжнар. наук.-практ. конф. (19 ; 2018 ; Київ).

XIX Міжнародна науково-практична конференція "Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті" [Текст] : матеріали науково-практичної конференції, (26-28 травня 2018 р., м. Київ) / НАН України, Київський політехн. ін-т імені І. Сікорського, Ін-т відновлюваної енергетики НАНУ [та ін.]. - Київ : [НВП Інтерсервіс], 2018. - 674 с. : рис., табл., граф. - Текст кн. укр., рос. та англ. мов. - Бібліогр. наприкінці ст.

Конференція присвячена: 100-річчю НАН України, 120-річчю КПІ імені Ігоря Сікорського, 100-річчю факультету електроенерготехніки та автоматики КПІ імені Ігоря Сікорського.



У збірнику викладено матеріали доповідей учасників конференції, присвяченої розвитку відновлюваної енергетики з метою подальшого використання відновлюваних джерел енергії для отримання додаткових обсягів теплової електричної електроенергії з метою реалізації заходів з енергозбереження та енергоефективності в суспільстві.

722499B

338

Вісник економіки транспорту і промисловості [Текст] = The bulletin of transport and industry economics : (зб. наук.-практ. ст.) / Укр. держ. ун-т залізничного трансп. - Харків : [Вид-во УкрДУЗТу]. -

Вип. 69. - Харків, 2020. - 228 с. : рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

Зі змісту:

Резнік Н. П. Регуляторні інструменти стимулювання розвитку виробництва біопалив підприємствами АПК в Україні. – С. 101-113.

У статті розглянуто законодавчо-нормативні акти, що регулюють процес виробництва біопалив підприємствами України. Проаналізовано та висвітлено ряд заходів із державної підтримки підприємств у сфері енергоефективності України. Окреслено основні інструменти стимулювання розвитку виробництва біопалив підприємствами АПК в Україні.

Волков С. Використання вторинних ресурсів у харчовій промисловості: безвідходні технології та енергозбереження. Частина 2 / С. Волков // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 04-05. – С. 38-45.

P/757

Зі змісту:

- Для чого можна використовувати фільтраційний осад цукрової промисловості?
- Нові технології використання бурякового жому
- Можливості переробки осадів молочних стоків
- Як можна використовувати теплові вторинні енергоресурси харчопрому?

Гаднадь І. Сучасний стан та перспективи розвитку вітрової енергетики у світі, Європі та в Україні, зокрема на Закарпатті / І. Гаднадь, К. Тар, Й. Молнар // Український географічний журнал. – 2020. – № 1(109). – С. 59-70.

P/731

У статті розглянуто сучасний стан використання енергії вітру та розвитку вітрової енергетики в світі та Україні, зокрема на Закарпатті. Наведено конкретні дані про потужність встановлених вітротурбін, рейтинги окремих держав за показниками вітроенергетичних потужностей. Охарактеризовано потенціал відновлюваної енергетики та вітроенергетики, зокрема в Україні. Наведено основні положення українського законодавства щодо використання відновлюваних джерел енергії, у тому числі у контексті міжнародного співробітництва. Окрему увагу приділено Закарпатській області, яка за сумою нормованого потенціалу на основі даних технічно-досяжного енергетичного потенціалу посідає друге місце в Україні.

Гелетуша Г. Г. Аналіз виробництва пелет та брикетів з побічної продукції кукурудзи на зерно в Україні / Г. Г. Гелетуша // Теплофізика та теплоенергетика – 2020. – Т. 42, № 2. – С. 83-91.

P/517

Представлено оцінку енергетичного потенціалу побічної продукції виробництва кукурудзи на зерно в Україні. Проаналізовано результати техніко-економічної оцінки виробництва пелет та брикетів з побічної продукції кукурудзи на зерно.

Гелетуша Г. Г. Дорожня карта розвитку біоенергетики України до 2050 року / Г. Г. Гелетуша, Т. А. Железна, А. І. Баштовий // Теплофізика та теплоенергетика. – 2020. – Т.42, № 2. – С. 60-67.

P/517

Представлено концепцію Дорожньої карти розвитку біоенергетики до 2050 року. Запропоновано структуру споживання біопалив за їх видами та за видами отриманого з них енергоносія. Розроблено рекомендації для подолання бар'єрів, існуючих в секторі біоенергетики України.

**725104 В
628**

Гігієна населених місць [Текст] : зб. наук. пр. / М-во охорони здоров'я України, Нац. акад. мед. наук України, Держ. установа "Ін-т гігієни та мед. екології ім. О. М. Марзєєва НАМН України". - Київ : Медінформ.

Вип. № 69. - Київ, 2019. - 275 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. Текст кн. укр., рос., англ.

Зі змісту:

Махнюк В. М., Мельниченко С. О., Пелех Л. В., Тарасова Н. М., Гончарук В. С., Запорожська О. А., Воскобійник Д. І. Обґрунтування розробки розмірів санітарно-захисної зони для вітроелектростанцій різної потужності з урахуванням закордонного досвіду. – С. 42-53.

Могильний С. М. Обґрунтування внесення змін до нової редакції ДСП «Планування і забудова населених пунктів» в частині унормування нових розмірів СЗЗ для АЗС різної потужності. – С. 53-63.

Гончарук І. В. Виробництво біогазу в аграрному секторі – шлях до підвищення енергетичної незалежності та родючості ґрунтів / І. В. Гончарук // АгроСвіт. – 2020. – № 15. – С. 18-29.

P/2114

У статті звернено увагу на дослідження глобальних змін клімату і їх вплив на ведення сільського господарства. Проаналізовано основні показники розвитку агропромислового комплексу України та зарубіжних країн.

На підставі проведених розрахунків виходу біогазу з різної сировини на вітчизняних агроформуваннях, доведено, що використання біогазових установок забезпечує енергетичну незалежність підприємств та галузі загалом, екологічну утилізацію сільськогосподарських відходів, зменшення викидів вуглекислого газу, збільшення врожайності сільськогосподарських культур, підвищення родючості ґрунту, зменшення кислотності ґрунту, зменшення затрат на внесення мінеральних добрив за рахунок внесення дигестату та підвищення дохідності сільськогосподарських підприємств.

Гринчик Т. Перспективи виробництва і споживання біометану в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення / Т. Гринчик // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 7(31). – С. 30-38.

P/757

Зі змісту:

- Які можливості виробництва та використання біометану в Україні?
- Що заважає розвитку біометанових проєктів?
- Що пропонується зробити для стимулювання виробництва і використання біометану?
- Яку допомогу вже зараз можна отримати від ЄБРР?

Деякі проблеми розробки люмінесцентного трансформатора для кремнієвих сонячних елементів / В. А. Азовський, В. М. Ящук, Г. В. Булавко, О. О. Іщенко // Український фізичний журнал. – 2020. – Т.65, № 6. – С. 473-475.

P/280

Для ароматичних полімерних композитів характерне значне поглинання та збудження люмінесценції в короткохвильовій області сонячного випромінювання (починаючи з 200нм). Це дозволяє використовувати дані речовини для підвищення спектральної чутливості напівпровідникових сонячних елементів (в тому числі кремнієвих) в короткохвильовій області.

Отримані результати демонструють можливість розробки полімерного композитного люмінесцентного перетворювача, що може підвищити значення фотоструму в кремнієвих сонячних елементах.

Дорошенко В. С. Приклади виготовлення литих деталей для установок вітроенергетики і перспективи застосування для цього ЛМГ-процесу / В. С. Дорошенко // Процеси лиття. – 2020. – № 2 (140). – С. 30-36.

P/484

У Фізико-технологічному інституті металів та сплавів НАН України відпрацьовано технологію лиття за моделями, що газифікуються (ЛГМ), корпусних виливків такого плану, чому і присвячена дана стаття з переліком варіантів і коротким аналізом такого ЛГМ-процесу, якому властивий ряд переваг завдяки застосуванню вакууму в піщаних формах, обвідної ливникової системи фігурної конфігурації моделюванням по пінополістиролу, варіюванню розташування моделі в формі з сипкого піску тощо. Виливки для вітрових електростанцій та іншого обладнання відновлюваної енергетики мають переконливу перспективу для виготовлення в вітчизняних ливарних цехах найбільш економічним для такого лиття способом – ЛГМ.

Дослідження показників дизель-компресорного агрегату при його роботі на альтернативному біопаливі / С. І. Криштопа, Л. І. Криштопа, М. М. Гнип, І. М. Микитій // Нафтогазова енергетика. – 2019. – № 2(32). – С. 88-96.

P/2140

Розглянуто напрям використання синьо-зелених водоростей як біоматеріалу для створення моторного біопалива для нафтогазового технологічного транспорту.

Мета роботи – експериментальні дослідження зміни потужнісних та екологічних характеристик дизель-компресорного агрегату при використанні нафтового дизельного палива та його сумішей з біопаливами, які одержані з водоростей.

DFT – исследование донорно-акцепторно-донорного сопряженного полимера на основе [1,2,5]тиадиазол [3,4-с]пиридина для солнечных элементов / З. Б. Месбах, М. Рекис, И. Уаре, М. Трари // Теоретическая и экспериментальная химия. – 2020. – Т. 56, № 1. – С. 58-66.

P452

Методом теории функционала плотности (DFT) изучены электронные и оптические свойства наиболее стабильных конформеров мономера ди(селенофен-2-ил)тиено[3,4-с]пиридин (Se-PT-Se) и его олигомеров. Оптические свойства в ультрафиолетовой и видимой областях определены с помощью нестационарной теории функционала плотности (TD-DET). Экстраполяцией результатов DET, полученных для олигомеров, показано, что ширина запрещенной зоны для донорно-акцепторно-донорного сопряженного полимера на основе [1,2,5]тиадиазол[3,4-с]пиридина находится в пределах 1,1–1,2 эВ, что согласуется с экспериментальными данными. Проведенное исследование позволило предложить новый донорно-акцепторно-донорный сопряженный полимер для органических солнечных элементов.

Игнатов С. Оборудование для ВЭС и СЭС / С. Игнатов // Электрик. – 2020. – № 3-4. – С. 32-35.

P/1397

Сегодня во всем мире активно развивается «зеленая» энергетика. Уверенность в том, что возобновляемые источники энергии способны разрешить ряд проблем, связанных с энергетической безопасностью, и снизить экологическую нагрузку на окружающую среду, заставляет правительства многих стран оказывать поддержку ВИЭ на законодательном уровне, вызывая тем самым падение цен и рост рынков.

Івашків І. М. Економічні передумови використання відновлюваних енергетичних ресурсів на вітчизняних підприємствах в умовах розвитку зеленої енергетики / І. М. Івашків, А. С. Стефанишин, С. В. Король // АгроСвіт. – 2020. – № 13-14. – С. 61-65.

P/2114

Мета статті. Аналіз та формування пропозицій щодо ефективного використання відновлюваних енергетичних ресурсів в умовах розвитку зеленої енергетики в Україні.

Калетнік Г. М. Перспективи підвищення енергетичної автономії підприємств АПК в рамках виконання енергетичної стратегії України / Г. М. Калетнік // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2019. – Вип. 4. – С. 90-98.

P/0151

У статті розглянуто переваги, проблеми та перспективи використання технологій вітрової та сонячної енергетики на підприємствах агропромислового комплексу України. Базуючись на досвіді високорозвинених країн світу щодо освоєння альтернативних джерел енергії, доведено екологічну та економічну доцільність створення автономної системи електрогенерації на основі стохастичної енергії сонця та вітру. Також обґрунтовано технічні та технологічні можливості створення такої системи за умови забезпечення високої стабільності її роботи.

Кваша С. М. Імперативи формування кон'юнктури ринку біоенергетичних видів палива / С. М. Кваша, Н. В. Мельник // Наукові горизонти. – 2019. – № 11. – С. 13-22.

P/1165

Метою дослідження є обґрунтування теоретичних положень кон'юнктури ринку біопалива, розкриття основних учасників ринку біопалива та основних факторів, що впливають на кон'юнктуру ринку біопалива в цілому. Перспективи подальших досліджень зосереджені на формуванні внутрішнього ринку біоенергетичних видів палива та на дослідженні зарубіжного досвіду функціонування даного ринку.

724639 В
628

Комунальне господарство міст [Текст] = Коммунальное хозяйство городов : наук.-техн. зб. / Харк. нац. ун-т міського госп-ва імені О. М. Бекетова = Municipal economy of cities. - Харків : ХНУМГ. - (Серія: Економічні науки). -

Вип. 2(155). - Харків, 2020. - 104 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., англ.

Зі змісту:

Полянський О. С., Дьяконов О. В., Скрипник О. С., Д'яконов В. І., Бузіна І. М. Оцінка економічної ефективності виготовлення паливних брикетів підвищеної якості. – С. 88-93.

Метою даної роботи є проаналізувати технологію виготовлення паливних брикетів щоб визначити економічні показники: зниження вартості електроенергії на подрібнення відходів; підвищення вартості електроенергії на змішування часток відходів; зниження вартості електроенергії на пресування.

Крамар В.Г. Аналіз питомої вартості енергії паливної маси в Україні / В. Г. Крамар // Теплофізика та теплоенергетика. – 2020. – Т. 42. – № 2. – С. 76-82.

P/517

Метою даної роботи є аналіз зміни питомої вартості енергії в паливі для різних видів паливної *біомаси* та природного газу в період з 2016 по 2020 роки та порівняння з відповідними тенденціями, характерними для країн, що мають більш тривалий досвід використання та більш розвинутий ринок паливної біомаси.

Левко С. Ф. Перспективи використання сивушних масел як добавок до товарних палив для двигунів внутрішнього згоряння / С. Ф. Левко, Б. В. Долішній, В. М. Мельник // Нафтогазова енергетика. – 2019. – № 2(32). – С. 97-106.

P/2140

Щоб зменшити залежність паливно-енергетичного комплексу України від імпорту світлих нафтопродуктів необхідно впроваджувати виробництво і реалізацію альтернативних чи відновлюваних видів палив. Крім зменшення впливу від країн-імпортерів, використання відновлюваних видів палив дозволить зменшити кількість шкідливих речовин у відпрацьованих газах, тим самим покращити екологічну ситуацію в нашій державі.

За результатами досліджень екологічних та техніко-експлуатаційних показників двигуна ЗИЛ-130 при додаванні сивушних масел до товарного бензину А-92 у кількості від до 12% об. знижується вміст СО у відхідних газах ДВЗ на 9,3%, вміст вуглеводнів на 10,2% та оксидів азоту на 16,9%. У результаті збільшення вмісту сивушних масел в дизельному паливі до 10% спостерігається концентрація вуглеводнів до 10% та оксидів азоту на 1, 9% у відхідних газах двигуна Д21А1.

Лежнюк П. Д. Відновлювані джерела електроенергії в електричних мережах як елемент енергоефективного електроспоживання / П. Д. Лежнюк, С. В. Кравчук, І. О. Котилко // Світлотехніка та електроенергетика. – 2019. – № 3(56). – С. 99-106.

P/1917

Показано, що нестабільний характер роботи відновлюваних джерел енергії впливає на режими роботи електричних мереж. Нестабільність генерування фотоелектричних та вітрових електростанцій (ФЕС, ВЕС) компенсується потужністю, яка надходить в розподільні електричні мережі (РЕМ) з енергосистеми.

724607 В

62

Львівський торговельно-економічний університет.

Вісник Львівського торговельно-економічного університету [Текст] : зб. наук. праць / [редкол.: Сирохман І. В., Пелик Л. В., Гаврилишин В. В. та ін.]. - Львів : Вид-во Львів. торг.-екон. ун-ту. - (Технічні науки). -

Вип. 23. - Львів, 2020. - 216 с. : граф., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., англ.

Зі змісту:

Мережко Н. В., Ткачук В. В., Романчук В. В. **Покращення експлуатаційних властивостей дизельних палив добавками різних виробників.** – С. 11-17.

Метою даної публікації є проведення випробувань та визначення впливу багатофункціональних добавок європейських виробників на фізико-хімічні показники та зниження відпрацьованих газів дизельного палива.

Макаренко Н. Бюджетный электромобиль на солнечных панелях от немецкой Sono Motors / Н. Макаренко // Наука и техника. – 2020. – № 2 (165). – С. 52-55.

P/2070

Энергии, получаемой от Солнца всего за один час, будет достаточно, чтобы обеспечить мировую цивилизацию энергией на целый год. Мы должны использовать этот потенциал. Электромобильность и солнечные технологии прокладывают путь к безвредной для климата мобильности.

Макаренко Н. Простое устройство на солнечной энергии для получения водорода путем расщепления воды / Н. Макаренко // Наука и техника. – 2020. – № 7 (168). – С. 47-49.

P/2070

Исследователи из Университета Райс создали простое устройство на солнечной энергии, которое может создавать водород для топлива путем расщепления воды. Система очень похожа на другие конструкции «искусственного листа», но команда утверждает, что она самодостаточна и относительно дешева в производстве.

Максименко Т. О. Паритетний підхід підвищення економічної ефективності використання сонячної енергетики промисловими підприємствами / Т. О. Максименко // Економічний вісник Національного гірничого університету. – 2020. – № 1. – С. 77-84.

P/1790

Методологія дослідження. Методика дослідження ґрунтується на використанні системного підходу, що полягає в комплексному дослідженні розвитку альтернативної енергетики в Україні та застосуванні паритетного підходу для підвищення її економічної ефективності. Також при виконанні дослідження було застосовано порівняльний аналіз з метою виявлення тенденцій зміни виробництва та цін на сонячну енергію як по окремих країнах світу, так і серед підприємств енергосектору України.

Мележик М. Обслуговування СЕС: типові види несправностей обладнання та заходи для їх уникнення / М. Мележик // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 6(30). – С. 46-49.

P/757

Зі змісту:

- Які несправності та аварійні ситуації можуть виникнути за відсутності належного обслуговування?
- Які заходи дозволяють запобігти виходу з ладу основного обладнання СЕС?
- Які послуги включає в себе сервісне обслуговування сонячної електростанції?

Мельник В. М. Дослідження параметрів сумішо-і теплоутворення дизеля у процесі використання альтернативних палив / В. М. Мельник, М. М. Лях, М. М. Синовський // Нафтогазова енергетика. – 2020. – № 1(33). – С. 109-123. Бібл. 18, рис. 12,

P/ 2140

«Використання біодизельного палива RME В100 призводить до запізнення тепловиділення на 18-20 градусів повороту колінчатого валу, що призведе до зростання витрати палива та зниження потужності двигуна».

Мельник В. М. Вплив складу та дисперсності водо-емульсійних палив на екологічні та економічні показники горіння / В. М. Мельник // Нафтогазова енергетика. – 2020. – № 1(33). – С. 124-131.

P/2140

Мета роботи та обслуговування необхідності її виконання. Для підвищення якості горіння ВЕП необхідно визначити:

- оптимальну область зміни дисперсності води в паливі;
- межі вмісту води у паливі;
- взаємозв'язок між дисперсністю та вмістом води.

**724859 R
004**

Моделювання та інформаційні технології [Текст] : зб. наук. пр. / НАН України, Ін-т проблем моделювання в енергетиці імені Г. Є. Пухова. - Київ : [ПП "Системи, технології, інформаційні послуги"].

Вип. 88. - Київ, 2019. - 248 с. : рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ.

Зі змісту:

Попов О. О., Яцишин А. В., Ковач В. О., Артемчук В. О., Фаррахов О. В., Куценко В. О. **Роторно-пневматична поршнева машина як засіб вирішення проблеми неперервної стабільної генерації електроенергії від джерел відновлюваної енергетики.** – С. 28-36.

Подгуренко В. С., Гетманець О. М., Терехов В. Є. **Математична модель задачі оцінки виробітку вітроелектричної установки.** – С. 163-170.

724695 R
004

Моделювання та інформаційні технології [Текст] : зб. наук. пр. / НАН України, Ін-т проблем моделювання в енергетиці імені Г. Є. Пухова. - Київ : [ПП "Системи, технології, інформаційні послуги"].
Вип. 89. - Київ, 2019. - 239 с. : рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ.

Зі змісту:

Подгуренко В. С., Терехов В. Є. Моделирование вертикального распределения скорости ветра по результатам ветроизмерений на высотной метеомачте. – С. 129-135.

Джигун О. М. Оптимізаційна модель режимів роботи ГЕС як складової частини електроенергетичної системи. – С. 177-182.

Некрасов С. А. Возобновляемая энергетика: перспективы корректировки развития энергоснабжения в России / С. А. Некрасов, И. Д. Грачев // Проблемы прогнозирования. – 2020. – №1. – С. 99-109.

P/532

Концепция устойчивого развития определила вектор технологического развития энергетики: поддержка возобновляемых источников энергии (ВИЭ) наряду со снижением стоимости производимой ими электроэнергии до сопоставимых с традиционной энергетикой значений привела к трансформации всех звеньев неразрывного технологического процесса «производство-потребление энергетических ресурсов».

Олійник Є. М. Енергетична, екологічна та економічна оцінка ефективності організації використання твердого біопалива / Є. М. Олійник, В. І. Зубенко // Теплофізика та теплоенергетика. – 2020. – Т.42, № 1. – С. 52-58

P/517

Наведені результати моделювання організації схеми використання необробленої паливної сировини в порівнянні з виробництвом паливних гранул. Визначені питомі показники та основні фактори впливу на енергетичну, екологічну та економічну ефективність використання біопалива. Бібл.15, табл.1, рис.1.

724451 B
658

Оптимізація виробничих процесів і технічний контроль у машинобудуванні та приладобудуванні [Текст] : зб. наук. пр. / голова редакційно-видавничої ради Н. І. Чухрай. - Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2019. - 72 с. : іл., табл. - (Вісник / Національний університет "Львівська політехніка" ; № 913). - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., англ.

Зі змісту:

Вікович І. А., Афтаназів І. С., Строган О. І., Балабанська І. І. Обґрунтування підвищення ефективності вітроенергетичної установки із обертовим ротором. – С. 52-61.

Проведено порівняльний аналіз вітроустановок із обертовим ротором горизонтального і вертикального типів та обґрунтовано підвищення ефективності запропонованої нової конструкції вітроустановки із обертовим ротором, одержано аналітичну залежність для визначення потужності запропонованої повітродувної частини цієї установки. Наведено орієнтовані запаси поновлюваних джерел і не поновлюваних джерел енергії на земній кулі та описано переваги поновлюваних джерел енергії порівняно із традиційними.

Основні тенденції та перспективи розвитку ринку моторних біопалив в ЄС та в Україні / Г. Г. Гелетука, Т. А. Железна, С. В. Драгнев, А. І. Баштовий // Теплофізика та теплоенергетика. – 2020. – Т.42, № 1. – С. 69-76

P/517

Представлено поточний стан та перспективи виробництва і споживання моторних біопалив в ЄС. Проаналізовано цілі по обсягу відновлюваної енергії на транспорті в ЄС згідно Директиви RED II. Розглянуто ситуацію в Україні та запропоновано рекомендації для подальшого розвитку сектору моторних біопалив.

Панчук М. В. Перспективи виробництва твердого біопалива в Україні / М. В. Панчук, І. М. Сім'яник, І. О. Мандрик // Нафтогазова енергетика. – 2019. – № 2(32). – С. 70-78.

P/2140

Метою роботи є вивчення можливості ефективного перетворення низькоякісної біомаси в продукцію з високою енергетичною густиною і рівномірними фізичними та паливними властивостями. Для досягнення мети необхідно провести літературний огляд технологій та конструкцій обладнання для виготовлення палива з твердих рослинних відходів, наявної сировинної бази, а також визначити основні напрямки використання палива.

Подгуренко В. С. Повышение эффективности производства электроэнергии ветроэлектрической установкой на основе математического моделирования / В. С. Подгуренко, О. М. Гетманец, В. Е. Терехов // Електронне моделювання. – 2020. – Т. 42, № 2. – С. 121-127.

P/518

Визначено найбільш важливі фактори, що впливають на ефективність роботи вітроелектричних установок. За даними багаторічних вимірювань швидкостей вітру в приземному шарі атмосфери на території вітропарків Північного Причорномор'я визначено залежність зміни швидкості вітру від висоти. Результати отриманих вимірювань покладено в основу математичної моделі оптимального виробництва електроенергії.

Поліщук В. Біопалива для дизельних двигунів: види, переваги та недоліки використання / В. Поліщук // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 8. – С. 66-74.

P/757

Зі змісту:

- Переваги та недоліки використання диметилового ефіру
- Проблеми та можливості використання рослинних олій
- Перспективи виробництва і споживання біодизеля
- Можливості використання спиртів як пального
- Переваги сумішевих палив.

Поліщук В. Виробництво біогазу: особливості протікання процесів, які необхідно врахувати / В. Поліщук // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 3. – С. 52-63.

P/757

Цією статтею ми розпочинаємо цикл публікацій, присвячених біоенергетиці, у яких розповідатимемо про різні біотехнології, необхідні для їх реалізації технічні засоби та інші ресурси, особливості організації процесів і проведення робіт тощо.

Потенціал та перспективи енергетичного використання агробіомаси в Україні / Г. Г. Гелетука, Т. А. Железна, С. В. Драгнев, А. І. Баштовий // Теплофізика та теплоенергетика. – 2020. – Т.42, № 1. – С. 42-51.

P/517

Розглянуто поточний стан та перспективи енергетичного використання агробіомаси в Україні. Представлено результати техніко-економічного обґрунтування технологій заготівлі побічної продукції кукурудзи на зерно, а також виробництва паливних брикетів та пелет з неї. Показано, що виробництво твердого біопалива з такої сировини може бути прибутковим бізнес-проектом в Україні. Бібл.15, табл.4, рис.3.

Ромашко В. Я. Регульовальні характеристики імпульсного регулятора понижувального типу, що заряджає акумулятор від сонячної батареї / В. Я. Ромашко // Електротехніка і Електромеханіка. – 2020. – № 2. – С. 64-74.

P/1677

Розглянуто підходи до визначення регульованих характеристик імпульсного регулятора напруги понижувального типу, джерелом живлення якого є сонячна батарея, а навантаженням – акумулятор.



724863 R
62

Сегеда, Михайло Станкович.

Нетрадиційні та відновлювані джерела електроенергії [Текст] : навч. посібник / М. С. Сегеда, М. Й. Олійник, О. Б. Дудурич ; Національний університет "Львівська політехніка". - Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2019. - 204 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 200-201.

У навчальному посібнику розглянуто теоретичні засади та основні способи раціонального перетворення та використання відновлюваної енергії, отриманої із нетрадиційних джерел, для генерування електроенергії. Висвітлено економічні та екологічні аспекти використання відновлюваних джерел енергії на сучасному етапі. Зміст навчального посібника відповідає робочій програмі навчальної дисципліни "Нетрадиційні та відновлювані джерела електроенергії" для студентів спеціальності "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" усіх форм навчання.

Семченко А. «Зеленая» энергетика или «зеленая» религия ? / А. Семченко // Электрик. – 2019. – № 11. – С. 38-41.

P/1137

За последнее десятилетие тема производства электроэнергии с использованием энергии Солнца и ветра стала, пожалуй, самой модной, широко обсуждаемой и, в то же время, противоречивой темой в мировом энергетическом секторе. С одной стороны, во многих странах стремительно растет число СЭС и ВЭС, а заявленная «борьба с глобальным потеплением» путем сокращения выбросов углекислого газа (хотя на самом деле антропогенные выбросы практически не влияют на климат) стала важным фактором глобальной политики и экономики. Однако, с другой стороны, Солнце и ветер всегда были и остаются дорогостоящими и недостаточно надежными источниками энергии. В связи с этим развитие СЭС и ВЭС постоянно наталкивается на объективные трудности.

Семченко А. Развитие оффшорных ВЭС / А. Семченко // Электрик. – 2019. – № 12. – С. 16-19.

P/1397

«Как утверждается в докладе МЭА «Offshore Wind Outlook 2019», в то время как в ряде стран возможности для строительства наземных ВЭС практически исчерпаны, то у оффшорных ВЭС есть большое будущее. По оценкам МЭА общемировой потенциал оффшорных ВЭС превышает 420 000 ТВт·ч в год, что в 18 раз больше, чем сегодня потребляет весь мир. Не остаётся в стороне от развития оффшорных ВЭС и Украина, имеющая благоприятные для их размещения участки морского дна».

Семчук І. А. Дослідження ланцюгів постачання при взаємодії сільськогосподарських підприємств – виробників біопалива / І. А. Семчук // АгроСвіт. – 2020. – № 10. – С. 124-131.

P/ 2114

Цілями статті були такі: ознайомитись із типовими основними видами діяльності в ланцюгах постачання біомаси, класифікувати останні дослідження в проблемній галузі ланцюгів постачання біомаси на основі різних критеріїв, надати критичний огляд сучасних досліджень та запропонувати нові можливі напрями розвитку маркетингової політики для сільськогосподарських підприємств.

Сердюк В. Нормування витрат палива пелетним котлом: приклад розрахунків. Частина 2. // Журнал головного енергетика. – 2020. – № 3. – С. 27-35.

P/757

Надаються формули для розрахунку групової норми витрат палива котельнею і переведення умовного палива в натуральне, а також безпосередньо до розрахунків щодо нормування витрат палива котлом ARS 1000 LM із порівнянням деревних і соняшникових гранул.

Скрильник Є. В. Вплив анаеробного збродження органічних відходів на зміну вмісту біогенних елементів у ефлюенті біогазової установки / Є. В. Скрильник, А. М. Кутова, В. А. Гетманенко // Вісник аграрної науки. – 2020. – № 3. – С. 71-76.

P/601

Досліджувані відходи біогазових установок, що працюють на сировині рослинного та тваринного походження за агрохімічними показниками не поступаються іншим сировинним ресурсам і мають високий удобрювальний потенціал, особливо на кислих ґрунтах, з огляду на їх лужну реакцію.

725139 В
31

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

Вип. 6 (140). - Львів, 2019. - 78 с. - Бібліогр. в кінці ст. - Текст кн. укр., англ.

Зі змісту:

Григорук І. І. **Оцінювання енергетичного потенціалу рослинних відходів сільськогосподарського походження.** – С. 57-62.

"**Мета статті** – розвинути методичні підходи до визначення потенціалів біомаси сільськогосподарського походження та оцінити енергетичний потенціал рослинної біомаси, що є важливою передумовою її ефективного використання".

724776 В
62

Таврійський державний агротехнологічний університет.

Праці Таврійського державного агротехнологічного університету [Текст] : наук. фахове вид. / М-во освіти і науки України. - Мелітополь : [ТДАТУ]. - (Технічні науки).

Вип. 20, Т. 1. - Мелітополь, 2020. - 250 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. в кінці ст. - Текст кн. укр., рос. та англ.

Зі змісту:

Паляничка Н. О. **Використання енергоефективного обладнання для диспергування емульсій.** – С. 26-34.

Стаття присвячена розгляду проблеми зниження затрат енергії на процес гомогенізації молока. Встановлено, що дані апарати дозволяють отримати високу ступінь гомогенізації молока, однак мають значно завищені показники витрат енергії на процес. Проведені дослідження показали, що питомі енерговитрати на процес гомогенізації в імпульсному гомогенізаторі становить 0,83 Дж/кг, при ступеню диспергування $N_m = 4...5$, що на 15% нижче, ніж у відомих гомогенізаторах. Це доводить доцільність використання імпульсного гомогенізатора в якості енергозберігаючого обладнання.

724777 В
62

Таврійський державний агротехнологічний університет.

Праці Таврійського державного агротехнологічного університету [Текст] : наук. фахове вид. / М-во освіти і науки України. - Мелітополь : [ТДАТУ]. - (Технічні науки).

Вип. 20, Т. 2. - Мелітополь, 2020. - 273 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. в кінці ст. - Текст кн. укр., рос. та англ.

Зі змісту:

Галько С. В., Самойчук К. О. **Дослідження гібридної сонячної панелі на основі циліндричних когенераційних фотомодулів.** – С. 231-240.

У статті виконаний аналіз відомих закордонних автономних зарядних станцій на основі плоских сонячних фотоелектричних панелей для зарядки акумуляторних батарей електромобілів.

Теплонасосная система теплохладоснабжения – перспективный путь использования альтернативных источников энергии в зданиях/ Г. П. Васильев, В. Ф. Горнов, А. С. Горшков, В. А. Личман // Энергосбережение. – 2020. – № 1. – С. 46-47.

P/1916

Из содержания:

- Особенности использования и виды альтернативных источников энергии
- Теплонасосная система теплохладоснабжения
- Цель – снизить энергопотребление здания.

Тарнавский В. Водородная энергетика и водородная экономика / В. Тарнавский // ЭнергоБизнес. – 2020. – № 32/1174. – С. 24-28.

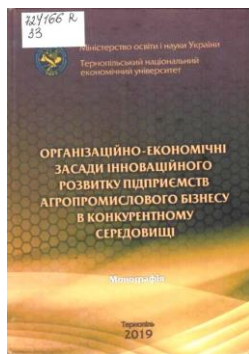
P/1235

В мировой альтернативной энергетике появилось новое, чрезвычайно перспективное направление – использование в качестве энергоносителя водорода, получаемого в электролизерах, питаемых ветряными или солнечными установками. В Евросоюзе и ряде стран мира разработаны и утверждены «водородные стратегии». Правда, их воплощение в жизнь может столкнуться с некоторыми препятствиями.

Тарнавский В. Кризис в экономике, глобальное потепление и коронавирус. Влияние пандемии на возобновляемую энергетику / В. Тарнавский // ЭнергоБизнес.– 2020. – № 25. – С. 22-25.

P/1235

Кризис, назревший в западных странах в течение 2018-2019 гг. и резко обострившийся вследствие пандемии коронавируса, причинил значительный ущерб энергетическому сектору. Во время карантина потребление электроэнергии в различных странах упало на 15-25% по сравнению с докризисными показателями. Спад, вызванный экономическим кризисом, прогнозируется практически везде и по итогам всего текущего года. Альтернативная энергетика оказалась, в связи с этим, в двойственном положении. С одной стороны, в нынешних условиях она стала менее востребованной. С другой, в ряде стран климатическое лобби стремится превратить эту отрасль в один из приоритетов антикризисной политики.



724166 R
33

Уніят, Л. М.

Організаційно-економічні засади інноваційного розвитку підприємств агропромислового бізнесу в конкурентному середовищі [Текст] : монографія / Л. М. Уніят ; Тернопільський національний економічний університет. - Тернопіль : ТНЕУ, 2019. - 586 с. : граф., табл. - Бібліогр.: с. 499-534. - Авт. на обкл. на зазнач.

У монографії розглянуто організаційно-економічні засади інноваційного розвитку агропромислового бізнесу в підприємствах конкурентного середовища; виявлено низький рівень використання інноваційних процесів у сільськогосподарських підприємствах; встановлено, що основою використання інновацій та інноваційних ресурсозберігаючих технологій є вкладення капіталу.

Розроблено систему ресурсозбереження для всіх галузей агропромислового виробництва, особливу увагу звернуто на використання відновлюваних джерел енергії. Проведено оцінку проектів із використання сонячної енергії за різними сценаріями (песимістичний, реалістичний, оптимістичний) для підприємств України, у т. ч. Тернопільської області. Обґрунтовано техніко-економічні параметри з виробництва біодизеля із насіння ріпаку на прикладі Тернопільської області.

725102 B
629.7

Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба.

Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил [Текст] = Scientific Works of Kharkiv National Air Force University Digest : щоквартальне наукове видання / Міноборони України. - Харків : Видавництво ХНУПС імені Івана Кожедуба. -

Вип. 2 (64). - Харків, 2020. - 150 с. : рис., табл. - Дод. тит. арк. англ. - Бібліогр. наприкінці ст. - Алф. покажч.: с. 132. - Текст кн. укр., рос., англ.

Зі змісту:

Лагутін Г. І., Столяров А. О., Тимошенко П. В., Юр'єв О. О. Способи застосування альтернативних джерел електричної енергії для електропостачання військових частин (підрозділів) в умовах ведення бойових дій. – С. 120-127.

В роботі проаналізовані технічні характеристики альтернативних джерел електричної енергії вітчизняного та іноземного виробництва та на підставі аналізу особливостей їх використання для забезпечення енергопостачання підрозділів військових частин, які розгорнуті в районі ведення бойових дій.

724782 В

62

"Харківський політехнічний інститут". Національний технічний університет.

Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" [Текст] : зб. наук. пр. - Харків : [НТУ "ХПІ"]. - (Нові рішення в сучасних технологіях). -

№ 2(4). - Харків, 2020. - 160 с. : іл., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

Зі змісту:

Пантелеєва І. В., Шматько Н. М., Глушко А. В. Забезпечення енергозбереження при використанні установок на біопаливі. – С. 38-44.

Мета статті – аналіз видів біомаси, напрямків отримання і використання біопалива в сучасних енергоустановках.

724620 В

62

"Харківський політехнічний інститут". Національний технічний університет.

Вісник Національного технічного університету "ХПІ" [Текст] = Bulletin of the National Technical University "KhPI" : зб. наук. пр. - Харків : НТУ "ХПІ". - (Серія : Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів).

№ 5 (1359). - Харків, 2020. - 96 с. : табл., рис. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ. мовами.

Зі змісту:

Морозюк Л. І., Денисова А. Є., Саад Алдін Алхемірі Дауд Ліла, Хуссейн Джамал Таліб. **Принцип створення системи тригенерації з сонячною установкою.** – С. 19-25

Розвиток малих систем тригенерації з відновлюваними джерелами енергії вирішує проблему життєзабезпечення населення багатьох регіонів світу, віддалених від центральних постачальників електроенергії, забезпечуючи цілорічно стабільне отримання електричної енергії, гарячого водопостачання, кондиціонування та опалення жилих приміщень. Запропоновано метод створення систем тригенерації на підставі термодинамічного аналізу характеристик термотрансформаторів для умов Близького Сходу, наведено приклад розрахунку теплотехнічних характеристик елементів тригенерації на засадах енергозбереження.

Височин В. В., Никульшин В. Р., Денисова А. Є., Бударін В. О. **Узгоджені параметри сезонних акумуляторів теплоти для геліосистеми.** – С. 31-36.

Досліджено нестационарні процеси теплообміну в геліосистемі з сезонним акумулятором теплоти для періодичної його зарядки в літній період і розрядки в зимовий для різних регіонів країни.

Енергозбереження

Волков С. Рішення з модернізації енергетичних установок: знижуємо споживання енергоресурсів / С. Волков // Журнал головного інженера. – 2020. – № 6(42). – С. 50-53.

P/1586

Зі змісту:

Серед найпоширеніших заходів щодо підвищення економії енергоносіїв:

- впровадження сучасних систем обліку енергоресурсів;
- застосування на практиці інноваційних технологій і новітніх розробок у сфері електроніки;
- розробка продуктивних фінансово-економічних методів управління виробничими процесами і транспортуванням паливно-енергетичних ресурсів.

Гетьман Г. К. Снижение энергоёмкости грузовых перевозок за счёт применения модульной тяги / Г. К. Гетьман, С. Л. Марикуца, В. Е. Васильев // Залізничний транспорт України. – 2020. – № 1. – С. 4-10.

P/043

Цель работы разработка методики оценки эффективности снижения энергоёмкости железнодорожных перевозок за счёт использования в эксплуатационной работе тяговых сцепов, сформированных из однотипных модулей (локомотивов) с оптимальными тяговыми характеристиками и номинальной мощностью.

724996 R
621.3

Голощапов, Сергей Степанович.

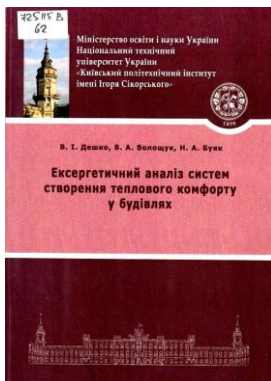
Теоретические основы электротехники [Текст] : учеб. пособие / С. С. Голощапов, А. К. Колебанов ; Херсонская гос. морская акад. - Херсон : ХГМА, 2020. - 152 с. : граф., рис. - Библиогр.: с. 149.

В учебном пособии излагаются основы электротехники для судовых электромехаников таким образом, чтобы полученные знания могли быть использованы для обеспечения наиболее эффективной, экономически выгодной и безопасной эксплуатации судового электрооборудования.

Грудз Я. В. Дослідження енергоефективності експлуатації міських газових мереж / Я. В. Грудз, Р. Б. Стасюк, М. Я. Криль // Нафтогазова енергетика. – 2019. – № 2(32). – С. 29-34.

P/2140

Розв'язано задачу про вибір критерію енергоефективності експлуатації міських газових мереж високого і середнього тисків за умови переходу до системи індивідуального енергопостачання. Показано, що в умовах суттєвого підвищення цін на природний газ і поглиблення його дефіциту міська газова мережа часто не може забезпечити споживачів енергоносієм в заданому обсязі, тому підхід до прогнозування її експлуатаційних режимів, повинен принципово змінитися. Для оцінювання енергоефективності транспортування газу газопроводами розподільчої мережі запропоновано використання поняття коефіцієнта корисної дії мережі, який визначається відношенням корисної роботи, виконаної при забезпеченні заданого обсягу транспортування газу трубопроводами, до загальних витрат енергії.



725115 B
62

Дешко, Валерій Іванович.

Ексергетичний аналіз систем створення теплового комфорту у будівлях [Текст] : монографія / В. І. Дешко, В. А. Волошук, Н. А. Буяк ; Нац. техн. ун-т України "КПІ імені І. Сікорського". - Київ : КПІ імені І. Сікорського, 2020. - 168 с. : рис., табл., граф. - Бібліогр.: с. 150-167 (317 назв).

Присвячено розвитку та застосуванню методів ексергетичного аналізу для систем створення теплового комфорту у будівлях, аналізу енергетичних процесів у системі «джерело теплоти – людина – огорожувальні конструкції будівлі».

Проаналізовано та обрано методи, критерії та параметри моделювання теплоенергетичних систем на основі ексергетичного підходу. Представлено сучасні тенденції техніко-технологічних рішень в сфері теплозабезпечення. Особливу увагу приділено моделям теплового комфорту людини. Для аналізу обрано енергетичну та ексергетичну модель. Проаналізовано вплив термомодернізації будівлі на зміну умов комфортності, параметрів мікроклімату та потреби на опалення будівлі. На основі чисельного моделювання отримано залежність комфортної температури у приміщенні від суб'єктивних та об'єктивних параметрів мікроклімату в приміщенні. Представлено оцінку впливу параметрів теплового комфорту на споживання первинного палива, виконано дослідження комплексного впливу погодно-кліматичних факторів та їхньої мінливості на потреби енергії та ексергії при створенні теплового комфорту у будинках з різними

інженерно-архітектурними характеристиками. Проведено поглиблений ексергетичний аналіз теплонасосної установки у складі системи теплопостачання будинку.

Із використанням методології ексергоекономічного аналізу, на прикладі централізованого теплозабезпечення міського району в погодно-кліматичних умовах м. Рівне, проводиться вибір джерел теплозабезпечення.

724765 В
621.3

Донецький національний технічний університет.

Наукові праці Донецького національного технічного університету [Текст] : всеукр. наук. зб. - Покровськ : [ДонНТУ]. - (Серія "Електротехніка і енергетика").

Вип. 1 (22). - Покровськ, 2020. - 85 с. : рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., англ.

Зі змісту:

Любименко О. М. **Енергозберігаючі паливні елементи з використанням водню.** – С. 43-47.

Виконані дослідницькі роботи по визначенню впливу на паливні елементи температури та зміни форми елементів (пластини) при контакті з воднем. Підтверджено, що формозміна пластини розвивається в два етапи. Температурна залежність максимального вигину пластини підкоряється екстремальному закону. При низьких температурах залишковий стаціонарний вигин пластин становить 20-30% від величини максимального вигину. З ростом температури оборотність вигину пластини зростає і при 320-350° С явище стає повністю оборотним.

724466 В
62

"Донецький національний технічний університет", державний вищий навчальний заклад.

Науковий вісник Донецького національного технічного університету [Текст] : всеукр. наук. зб. / МОН України. - Покровськ : [ДВНЗ "ДНТУ"], 2019 - .

1 (2) - 2 (3). - Покровськ, 2019. - 100 с. : рис. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ. 100-річчю ДонНТУ присвячується.

Зі змісту:

Попова О. Ю., Кузнецов В. Ю., Попова С. О. **Концептуальні засади забезпечення енергоефективної поведінки промислових підприємств.** – С. 80-89.

Мирошниченко Г. Б. **Теоретико-методичний базис формування рівнів концептуального забезпечення системи стимулювання енергетичного господарства.** – С. 90-99.

Дяченко Г. Г. **Огляд методів підвищення енергоефективності асинхронних машин** / Г. Г. Дяченко, О. О. Азюковський // Науковий вісник Національного гірничого університету. – 2020. – № 1. – С. 80-88. – Текст англ.

P/1274

Мета. Представити комплексний огляд на основі вітчизняного й зарубіжного досвіду існуючих методів оптимізації в задачах мінімізації втрат в електромеханічних системах з асинхронною машиною для зменшення загальної кількості споживаної електроенергії з мережі.

Енергоефективні стратегії силової активної фільтрації, що базуються на оптимальних декомпозиціях струмів навантаження та відповідних потужностей втрат / М. Ю. Артеменко, Ю. В. Кутафін, В. М. Михальський [та ін.] // Технічна електродинаміка. – 2020. – № 3. – С. 30-35.

P/515

Обґрунтовано оптимальні декомпозиції струмів навантаження та відповідних миттєвих та інтегральних потужностей втрат багатофазних систем електроживлення, що базуються на формулах визначення активного струму з урахуванням співвідношення резистивних параметрів в лінії передачі. Визначено мінімальні значення миттєвих та інтегральних потужностей втрат, що супроводжують передачу енергії з заданою величиною активної потужності. На основі оптимальних декомпозицій струмів навантаження побудовано чотири стратегії керування паралельним активним фільтром, що забезпечують екстремальні значення одного з параметрів якості. Бібл.13.



724636 В
62

Енергоефективність в галузях економіки України [Текст] : збірник матеріалів Міжнар. наук.-техн. конф, 12-14 листопада 2019 р. / Вінницький національний технічний університет. - Вінниця : ВНТУ, 2019. - 431 с. : рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., англ., рос.

У збірнику розміщені матеріали доповідей Міжнародної науково-технічної конференції, присвяченої проблемам розроблення та впровадження енергоефективних природозбережених технологій та обладнання в галузях економіки України.

Зі змісту:

Секція промислового та цивільного будівництва. – С. 1-122.

Секція теплогазопостачання та вентиляції. – С. 241-316.

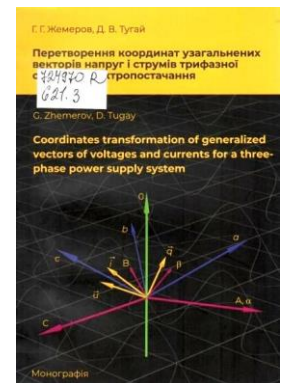
Секція технічної теплофізики та промислової теплоенергетики. – С. 317-428.

724970 R
621.3

Жемеров, Георгій Георгійович.

Перетворення координат узагальнених векторів напруг і струмів трифазної системи електропостачання [Текст] : монографія / Г. Г. Жемеров, Д. В. Тугай ; Харк. нац. ун-т міського госп-ва імені О. М. Бекетова. - Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. - 200 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 186-195.

У монографії узагальнено й систематизовано можливі математичні співвідношення щодо перетворення систем координат для просторових векторів напруги і струму трифазної системи електропостачання. Результатом систематизації стало виокремлення єдиної координатної системи, що об'єднує три плоскі й сім просторових координатних систем, із можливістю переходу між ними за допомогою відомих, а також отриманих нових координатних перетворень. Наведено приклади практичного використання перетворень координат для синтезу систем керування перетворювальними пристроями, що застосовуються в електроенергетиці для підвищення якісних показників електропостачання й зменшення втрат електричної енергії в процесі її передачі, розподілу та споживання.



Завалеев И. Оптимизация расходов на энергопотребление промышленных зданий методами математического моделирования / И. Завалеев., А. Завалеева // Энергосбережение. – 2020. – № 1. – С. 56-59.

P/1916

Из содержания:

- *Цифровое моделирование энергетических систем*
- *Системы отопления*
- *Использование функции экономайзера*
- *Другие энергосберегающие решения*
- *Возобновляемые источники энергии*
- *Солнечная электростанция*
- *Котельная на пеллетах*
- *Анализ динамики фактического энергопотребления*
- *Система интеллектуального энергопотребления здания.*

Зварювання в енергетичній промисловості / А. К. Царюк, Є. В. Левченко, М. М. Гришин [та ін.] // Автоматичне зварювання. – 2020. – № 3. – С. 29-34.

P/246

Наведено огляд окремих робіт ІЕЗ ім. Є. О. Патона зі створення прогресивних технологій зварювання устаткування для підприємств енергетичного сектору України. Охарактеризовано підходи до одержання зварних роторних конструкцій, комбінованих з'єднань високотемпературних компонентів устаткування теплових станцій. Узагальнено інформацію щодо удосконалення технології зварювання товстостінних трубних елементів зі сталі 10ГН2МФА для АЕС. Накопичений досвід створює основу для вирішення нових задач в енергетичному секторі країни. Бібліогр. 12, табл. 3, рис. 9.

724795 В
621.3

Інститут електродинаміки Національної академії наук України.

Праці Інституту електродинаміки Національної академії наук України [Текст] : зб. наук. праць / Відділення фіз.-техн. проблем енергетики НАН України, Ін-т електродинаміки. - Київ : [Ін-т електродинаміки НАН України]. -

Вип. 55. - Київ, 2020. - 126 с. : граф., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ.

Зі змісту:

Приймак Б. І. Поліпшення енергетичних показників векторно-керованого автономного асинхронного генератора. – С.78-84.

Розглядається задача поліпшення енергоефективності автономного векторно-керованого асинхронного генератора (АГ). Для визначення оптимального значення магнітного потоку за критерієм мінімуму втрат потужності синтезована нейронна мережа. Бібл. 8, рис. 5.

Кормильцев П. Освещение промышленных предприятий на базе LED – технологий / П. Кормильцев // Украина Электро. – 2020. – № 1– С. 12-17.

P/644

«...вопрос освещения в промышленном секторе требует глубокой проработки. И обязательного посещения объекта с выполнением комплексного аудита. Только после понимания всех факторов и особенностей конкретного производства можно определиться с типом оборудования, выполнить светотехнические расчеты и составить технико-коммерческое предложение».

Левочко Н. Перспективы угольных ТЭС / Н. Левочко // Электрик.– 2019. – № 12. – С. 6-14.

P/1137

В статье анализируется общемировое состояние и перспективы развития угольных ТЭС по данным обзора «Boom and Bust 2019» и материалам Global Coal Plant Tracker.

724637 В
61

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності.

Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності [Текст] : зб. наук. праць / Державна служба України з надзвичайних ситуацій. - [Львів] : [ЛДУ БЖД]. -

№ 20. - [Львів], 2019. - 134 с. : іл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., англ., пол.

Зі змісту:

Гаврилюк А. Ф., Лемішко М. В. Аналіз еквівалентної паливноїощадливості електромодулів. – С.85-89.

Окреслено ймовірні перспективи розвитку електромобілів у найближчому майбутньому, наведено їх загальну класифікацію, а також проблеми їх використання.

724859 R
004

Моделювання та інформаційні технології [Текст] : зб. наук. пр. / НАН України, Ін-т проблем моделювання в енергетиці імені Г. Є. Пухова. - Київ : [ПП "Системи, технології, інформаційні послуги"].

Вип. 88. - Київ, 2019. - 248 с. : рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ.

Зі змісту:

Євдокімов В. А. Деякі питання дослідження технічного і організаційно-економічного впливу розподіленої генерації на функціонування енергосистеми та ринок електричної енергії. – С. 134-143.
Владимирский А. А., Безпрозванный А. А., Владимирский И. А. Разработка методики определения тепловых потерь трубопроводов тепловых сетей без отключения потребителей тепловой энергии. – С. 150-156.

Молодан А. О. Підвищення енергетичної ефективності колісних машин методом відключення циліндрів в автотракторному двигуні / А. О. Молодан // Інженерія природокористування. – 2019. – № 3(13). – С. 24-29.

P/1452

Метою даного дослідження є визначення раціональної кількості відключення циліндрів в автотракторному двигуні для підвищення енергетичної ефективності колісних машин.

Запропоновано алгоритм вибору кількості відключених циліндрів в залежності від миттєвого значення потужності. При використанні запропонованого способу управління енергетичною ефективністю автотракторного двигуна при роботі з неповним навантаженням програма бортового комп'ютера з фактичної потужності, визначає необхідне для роботи двигуна мінімальне число працюючих циліндрів.

Моради Пур Омид. Классификация современных гражданских зданий с применением энергосберегающих технологий / Моради Пур Омид // Промислове будівництво та інженерні споруди. – 2020. – № 1. – С. 46-47.

P/2170

«Согласно анализу мирового зарубежного и отечественного опыта, энергоэффективные здания можно классифицировать по таким признакам:

- *величине*
- *виду используемого возобновляемого источника*
- *типу взятой за основу конструктивной системы*
- *типу технологического оборудования*
- *типу планировочной сетки*
- *виду применяемых в энергосбережении инноваций*
- *приему размещения оборудования относительно зданий».*

724633 В

663

Одеська національна академія харчових технологій.

Наукові праці [Текст] = Scientific Works : [збірник.] / Одеська нац. академія харч. технологій. - Одеса : [Одеська нац. академія харч. технологій]. -

Т. 83, вип. 2. - Одеса, 2019. - 156 с. : іл., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., англ. Дод. тит. арк. англ.

Зі змісту:

Снежкін Ю. Ф., Пазюк В. М., Петрова Ж. О., Вишневіський В. М. Розробка енергоефективних режимів сушіння насіння зернових культур. – С. 121-127.

Оборський Г. О., Бундюк А. М. Дослідження динамічних характеристик теплового контуру когенераційної енергетичної установки при зміні її електричного навантаження. – С. 143-151.

Оцінка впливу нетехнологічних рідинних скупчень в порожнині діючого газопроводу на енергоефективність його роботи / І. В. Рибицький, А. П. Олійник, А. В. Яворський [та ін.] // Фізика і хімія твердого тіла. – 2019. – Т.20, № 4. – С. 457-466.

P/1414

Описана методика оцінювання коефіцієнту ефективності роботи газопроводу на базі визначення нового інформативного параметра – максимального рівня нетехнологічних скупчень рідини в його порожнині. Запропоновані в статті методичні підходи дозволяють оперативно приймати рішення, щодо енергетичної та експлуатаційної ефективності на належному рівні.



724790 В
66

Петров, Станислав Владимирович.

Энергоэффективные пароплазменные технологии переработки отходов
[Текст] : [монография] / С. В. Петров, В. А. Жовтянский ; НАН Украины, Институт газа. - Киев : Наукова думка, 2019. - 559 с. : граф., рис., табл. - (Проект "Наукова книга"). - Библиогр.: с. 519-555.

У монографії узагальнено та розвинено методи застосування пароводяної плазми для конверсії вуглецевмісних матеріалів і переробки відходів, у першу чергу небезпечних. Основний наголос зроблено на перспективу промислового застосування процесів із використанням пароводяної плазми як в невеликих мобільних установках, так і у великотоннажному виробництві. Викладено методики інженерних розрахунків пароводяних плазматронів.

Пореченков А. Как увеличить энергоэффективность устройств LoT? / А. Пореченков // Радио Компоненты. – 2020. – № 1-2. – С. 42-45.

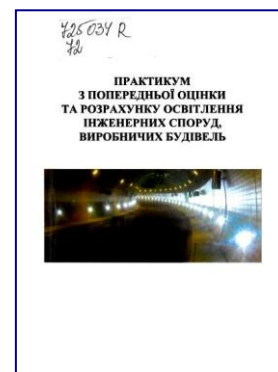
P/1214

В этой статье будет рассмотрено, как микросхема управления питанием (PMIC), управляющая тремя независимыми выходами регуляторов напряжения с помощью одной катушки индуктивности, может применяться в устройствах LoT, питаемых от литий-ионных аккумуляторов.

725034 R
72

Практикум з попередньої оцінки та розрахунку освітлення інженерних споруд, виробничих будівель [Текст] : [практикум] / [В. В. Смоляк, М. С. Лемешев, О. В. Березюк, В. П. Ковальський] ; Вінницький національний технічний університет. - Вінниця : ВНТУ, 2020. - 81 с. : граф., карти, табл. - Библиогр.: с. 79-80. - Авт. зазнач. на звороті тит. арк.

У практикумі розглянуто питання вибору норм освітлення приміщень будівель виробничих підприємств, визначення еквівалентного розміру протяжних об'єктів розрізнення, визначення зони яскравості тунелю в денному режимі освітлення. Наведено порядок розрахунку річних експлуатаційних витрат освітлювальних установок проїзної частини та розрахунку природного освітлення на стадії ескізного проектування.



Пропозиції рішень із розроблення проектів енергоефективних підземних багатофункціональних комплексів та громадських будівель в Україні / Л. Ю. Дьяченко, О. С. Дьяченко, М. М. Мехед, В. В. Петров // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. – 2020. – № 1 (261-262). – С. 43-48.

P/1066

Мета статті – запропонувати рішення з розроблення проектів енергоефективних підземних багатофункціональних комплексів та громадських будівель в Україні.

Висновки. Енергоефективні підземні будівлі громадського призначення вирішують проблему будівництва багатоповерхових будівель в історично цінній житловій забудові міста, звільняючи простір над землею для житлових будівель і рекреаційних зон, а також економлять природні ресурси, поліпшують стан навколишнього середовища, підвищують енергозбереження ресурсів в Україні.

Ракша С. В. Обґрунтування показників енергоефективності канатних доріг / С. В. Ракша, О. С. Куроп'ятник, О. Л. Краснощок // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту. – 2019. – № 6(84). – С.60-71.

P/1815

Наукова новизна. Автори вперше запропонували та обґрунтували показники енергоефективності, які дозволяють здійснювати порівняльний аналіз канатних доріг традиційної конструкції та доріг із самохідними вагонами.

Розробка схем використання низькопотенційної пари систем випарного охолодження скловарних печей для отримання електричної енергії / О. В. Кошельнік, О. В. Долобовська, Т. М. Пугачова [та ін.]. – 2020. – № 2. – С. 3-10.

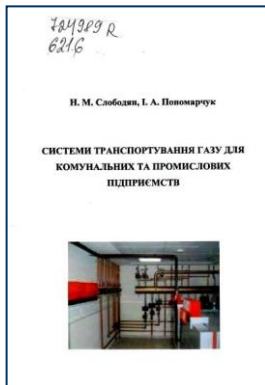
P/1323

Розглянуто різні схеми конденсації пари СВО з використанням поверхневих та змішуючих конденсаційних пристроїв при водяному та повітряному охолодженні. Але ці схеми не дозволяють використовувати тепловий потенціал пари. Тому для його застосування розглянуто електроенергетичний напрямок, де енергія вторинної пари перетворюється в електричну енергію, що застосовується для забезпечення живлення споживачів на самому підприємстві. Досліджено ефективність трьох варіантів отримання електричної енергії. Показано, що найбільш ефективним є використання схем з утилізаційними турбінами за умов додаткового перегріву пари для підвищення її параметрів за рахунок теплоти відхідних газів скловарних печей.

Розроблення енергоефективної системи охолодження газу пересувних дизельних компресорних станцій нафтогазової галузі / С. І. Криштопа, Л. І. Криштопа, М. М. Гнип // Нафтова газова енергетика. – 2020. – № 1(33). – С. 81-89.

P/2140

Вивчено досвід розробок вітчизняних і зарубіжних фахівців у напрямку підвищення енергоефективності пересувних дизельних компресорних станцій нафтової та газової промисловості. Наведено недоліки існуючих пересувних дизельних компресорних станцій з точки зору їхньої енергоефективності. Виконано теоретичні дослідження напрямів підвищення енергоефективності та конструкцій існуючих пересувних дизельних компресорних станцій. Запропоновано шляхи підвищення енергоефективності пересувних дизельних компресорних станцій за різними варіантами.



724989 R
621.6

Слободян, Наталія Михайлівна.

Системи транспортування газу для комунальних та промислових підприємств [Текст] : навч. посібник / Н. М. Слободян, І. А. Пономарчук ; Вінницький національний технічний університет. - Вінниця : ВНТУ, 2020. - 63 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 47.

У навчальному посібнику наведені рекомендації стосовно: вибору системи та складання схеми міжцехових, внутрішньоцехових й об'язувальних газопроводів підприємства середнього та низького тиску; розташування та розрахунку газорозподільної станції та установок; розрахунку витрат газу і гідравлічного розрахунку газопроводів.

725139 B
31

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

Вип. 6 (140). - Львів, 2019. - 78 с. - Бібліогр. в кінці ст. - Текст кн. укр., англ.

Зі змісту:

Григорук І. І. Оцінювання енергетичного потенціалу рослинних відходів сільськогосподарського походження. – С. 57-62.

"**Мета статті** – розвинути методичні підходи до визначення потенціалів біомаси сільськогосподарського походження та оцінити енергетичний потенціал рослинної біомаси, що є важливою передумовою її ефективного використання".

Сравнение энергопотребления различными электродвигателями, работающими в составе насосного агрегата / В. В. Гоман, С. Х. Ошурбеков, В. М. Казакбаев [и др.] // Електротехніка і Електромеханіка. – 2020. – № 1. – С. 16-24.

P/1677

Мета. Порівняльний аналіз енергоспоживання електродвигунів різних типів і класів енергоефективності в електроприводі відцентрового насоса потужністю 2,2 кВт системи водопостачання з дросельним регулюванням.

Створення математичної моделі розрахунку електроенергоефективності пересувних дизельних компресорних станцій / С. І. Криштопа, Л. І. Криштопа, Ф. В. Козак // Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. – 2020. – № 1 (48). – С. 56-65.

P/ 1802

Метою даної статті є теоретичні дослідження вибору теплоносія для перспективної вискоелективної системи охолодження стисненого газу пересувних дизельних компресорних станцій нафтогазової галузі.

725131 В
621.3

Теорія електроприводу. Лабораторний практикум з віртуальними лабораторними стендами [Текст] : навч. посібник / [О. П. Чорний, Д. Й. Родькін, А. М. Артеменко та ін.]. - Кременчук : [П. П. Щербатих О. В.], 2020. - 104 с. : рис., табл., граф. - Бібліогр.: с. 101-102 (15 назв).

Навчальний посібник містить лабораторні роботи, що охоплюють вивчення всіх розділів навчальної дисципліни «Теорія електроприводу»: механіка електроприводу, електромеханічні властивості електроприводів постійного і змінного струму, перехідні процеси і регулювання електроприводів.

Виконання лабораторної роботи не потребує наявності фізичного дослідного стенду, а здійснюється на його програмній реалізації – віртуальному лабораторному стенді. Характеристики об'єктів віртуального стенду є аналогічним фізичним об'єктом у штатних та аварійних режимах роботи.



Тімошенко С. М. Глибока ванна – шлях до інтенсифікації процесів тепломасообміну і підвищення енергоефективності дугової сталеплавильної печі / С. М. Тімошенко, М. В. Губинський // Метал та лиття України. – 2019. – Т 27, № 10-12. – С. 8-17.

P/679

Мета і методи досліджень. Роботу присвячено дослідженню впливу геометричних параметрів на тепломасоперенос в обсязі сталеплавильної ванни і на границях фаз. **Методика** полягає в чисельному моделюванні процесів тепломасообміну на основі математичної моделі циркуляції рідкого металу при пневматичному перемішуванні.



724961 R
62

Філіпп, Юлій Борисович.

Практикум з розрахунків електропривода типових виробничих механізмів [Текст] : [учбовий посібник] / Ю. Б. Філіпп ; під ред. Сінчука О. М. - Кременчук : ПП Щербатих О. В., 2020. - 67 с. : рис., табл. - Бібліогр.: с. 56-57.

Розглянуті задачі з розрахунками і тести з дисципліни «Електропривод типових виробничих механізмів». Практичні задачі охоплюють різні аспекти з визначення параметрів елементів електромеханічних систем, їх вибору та налагодження при розробці та впровадженні. Тестові завдання охоплюють лекційний матеріал з дисципліни, мають 3 – 5 відповідей з кожного питання і можуть бути використаними при проведенні перевірки знань на етапах контрольних заходів.

723803 В

62

"Харківський політехнічний інститут", національний технічний університет .

Вісник Національного технічного університету "ХПІ" [Текст] : зб. наук. пр. - X. : [НТУ "ХПІ"]. - (Енергетичні та теплотехнічні процеси й устаткування).

№ 1. - Харків, 2019. - 48 с. : граф., табл., рис. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ.

Зі змісту:

Черноусенко О. Ю., Риндюк Д. В., Пешко В. А. Аналіз можливості продовження експлуатації ротора середнього тиску з урахуванням тріщин критичного розміру. – С. 4-9.

Шерфединов Р. Б., Ищенко М. Г., Сластен Л. А, Алёхина С. В. Разработка рабочих лопаток из титанового сплава для последних ступеней цилиндра низкого давления мощных паровых турбин. – С. 10-17.

Черноусенко О. Ю., Ткаченко О. О. Залишковий ресурс ротора високого тиску турбіни Т-250/300-240. – С. 18-26.

Діасамідзе Б. Т., Вілкул С. І., Сербін С. І. Теоретичні дослідження двопаливної низько емісійної камери згорання газотурбінного двигуна. – С. 27-33.

Чепрасов О. І., Каюков Ю. М., Назаренко І. А. Дослідження ефективності імпульсної подачі палива. – С. 34-38.

Канівець Г. Є., Алтухова О. В., Маєрич Є. А. Порівняння ефективності кожухотрубчатих та пластинчатих підігрівачів конденсату. – С. 39-42.

Ефименко М. Г., Артемова С. В, Рожнов О. М., Пензев В. В. Структура і механіко-технологічні властивості присадочного матеріала для зварювання теплостійких сталей. – С. 43-46.

723804 В

62

"Харківський політехнічний інститут", національний технічний університет .

Вісник Національного технічного університету "ХПІ" [Текст] : зб. наук. пр. - X. : [НТУ "ХПІ"]. - (Енергетичні та теплотехнічні процеси й устаткування).

№ 2. - Харків, 2019. - 44 с. : граф., табл., рис. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ.

Зі змісту:

Побіровський Ю. М. Сучасні централізовані системи теплопостачання на базі теплоелектроцентралей. – С. 24-27.

Кварцев В. Л., Дягілев В. О. Побудування моделі для розрахунку водно-водяного теплообмінника у складі мультитопливного котельного агрегату. – С. 33-37.

Юрко В. В., Ганжа А. М. Техніко-економічне та екологічне обґрунтування енергозберігаючих заходів при впровадженні петлевого повітрянагрівача для технології переробки металургійних відходів. – С. 38-42.

724620 В

62

"Харківський політехнічний інститут". Національний технічний університет.

Вісник Національного технічного університету "ХПІ" [Текст] = Bulletin of the National Technical University "KhPI" : зб. наук. пр. - Харків : НТУ "ХПІ". - (Серія : Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів).

№ 5 (1359). - Харків, 2020. - 96 с. : табл., рис. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ. мовами.

Зі змісту:

Бабак Т. Г., Демірський О. В., Пономаренко С. Д. Підвищення енергоефективності процесу ректифікації суміші ацетон-бензол – С. 45-50.

Розглянуто сучасні підходи до енергозбереження в хіміко-технологічних системах. Обстежено ректифікаційну установку для розділення суміші ацетил-бензол, зроблено екстракцію даних технологічних потоків процесу, що досліджувався.

Говоров П. П., Бухкало С. І., Кіндінова А. К., Говорова К. В. Енергоефективна система знезараження води на основі світлодіодних джерел світла. – С. 19-25.

У матеріалах статті розглядається енергоефективна технологія знезараження питної води, що базується на використанні світлодіодних джерел світла для генерації ультрафіолетового випромінювання.

725121 В

62

"Харківський політехнічний інститут". Національний технічний університет.

Вісник Національного технічного університету "ХПІ" [Текст] : зб. наук. пр. - Харків : НТУ "ХПІ". - (Серія: Проблеми автоматизованого електроприводу. Теорія і практика).

№ 4(1358) 2020 = Bulletin of the National Technical University "KhPI". Series: Problems of automated electrodrive. Theory and practice. - Харків, 2020. - 84 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ.

Зі змісту:

Семіков А. В. Застосування багатофазного широтно-імпульсного перетворювача з двома накопичувачами електроенергії в тяговому електроприводі електромобіля. – С. 47-51.

Воробйов Б. В. Енергоефективний асинхронний електропривод електромобіля. – С. 52-56.

Гриб О. Г., Сендерович Г. А., Дяченко О. В., Карпалюк І. Т., Швець С. В. Аналіз методів визначення часткової участі суб'єктів у відповідальності за порушення якості електроенергії по синусоїдальності кривої напруги. – С. 57-62.

Муха Н. Й., Дранкова А. О., Красовський І. І. Експериментальна установка для вивчення і дослідження енергоефективних режимів електромеханічних систем. – С. 67-71.