Тема: Принцип действия топливных элементов

Поиск по ключевым словам

Топливный элемент

Всего найдено **390** публикаций с общим количеством цитирований: **735**.
Показано на данной странице: с **1** по **100**.

№	Публикация	Цит.
1.	**ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА БИОМЕТАНА, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ДЛЯ СИНТЕЗА ВОДОРОДА** *Садчиков А.В.* Международный научный журнал Альтернативная энергетика и экология. 2017. № 10-12 (222-224). С. 45-54.	31
2.	**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ШУМ ВОДОРОДНОГО ТОПЛИВНОГО ЭЛЕМЕНТА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕГО ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ** *Евдокимов Ю.К., Мартемьянов С.А., Денисов Е.С.* Нелинейный мир. 2009. Т. 7. № 9. С. 706-712.	29
3.	**МЕХАНИЗМ КОРРОЗИИ НАНОРАЗМЕРНЫХ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ КАТОДНЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ И ФОРМИРОВАНИЕ CORE-SHELL СТРУКТУР** *Тарасевич М.Р., Богдановская В.А.* Международный научный журнал Альтернативная энергетика и экология. 2009. № 12 (80). С. 24-56.	26
4.	**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЭНЕРГЕТИКИ** *Слесаренок С.В., Бондаренко Д.В., Шепеть И.П., Королькова Л.Н.* В сборнике: ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ В ОБРАЗОВАНИИ, ЭКОНОМИКЕ, ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ. Научно-практическая конференция, посвященная 85-летию ДГТУ. под общей научной редакцией В.Е. Жидкова. 2015. С. 226-230.	25
5.	**ТОПЛИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПРЯМОГО ОКИСЛЕНИЯ СПИРТОВ** *Тарасевич М.Р., Кузов А.В.* Международный научный журнал Альтернативная энергетика и экология. 2010. № 7 (87). С. 86-108.	22
6.	**СТАЦИОНАРНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ С ТОПЛИВНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ: МАТЕРИАЛЫ, ТЕХНОЛОГИИ, РЫНКИ** *Бредихин С.И., Голодницкий А.Э., Дрожжин О.А., Истомин С.Я., Ковалевский В.П., Филиппов С.П.* Москва, 2017.	22
7.	**ЭЛЕКТРОКАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БИНАРНЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ПЛАТИНЫ И ПАЛЛАДИЯ В РЕАКЦИИ ОКИСЛЕНИЯ ВОДОРОДА С ПРИМЕСЯМИ CO** *Тарасевич М.Р., Богдановская В.А., Графов Б.М., Загудаева Н.М., Рыбалка К.В., Капустин А.В., Колбановский Ю.А.* Электрохимия. 2005. Т. 41. № 7. С. 840-851.	19
8.	**СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДЫ С ПОНИЖЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ДЕЙТЕРИЯ** *Барышев М.Г., Болотин С.Н., Фролов В.Ю., Джимак С.С., Пикула А.А., Долгов М.А., Шашков Д.И., Петриев И.С.*	19

Плотность электрического тока

Всего найдено **19** публикаций с общим количеством цитирований: **27**.
Показано на данной странице: с **1** по **19**.

№	Публикация	Цит.
1.	**ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ В ВАННЕ МНОГОЭЛЕКТРОДНОЙ ПЕЧИ** *Кухарев А.Л.* Вестник Луганского национального университета имени Владимира Даля. 2018. № 5 (11). С. 247-251.	5
2.	**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБЕССОЛИВАНИЯ КАМЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ** *Пучков Ю.М.* Моделирование и механика конструкций. 2016. № 3. С. 4.	5
3.	**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ФРИКЦИОННО-ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ МОДИФИЦИРОВАНИИ** *Эдигаров В.Р., Дегтярь В.В., Малый В.В.* Омский научный вестник. 2013. № 2 (120). С. 161-165.	4
4.	**АНАЛИЗ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРОЦЕССА МИКРОДУГОВОГО ОКСИДИРОВАНИЯ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ** *Пономарев И.С., Кривоносова Е.А.* В сборнике: Сварка и диагностика. сборник докладов международного форума. Министерство образования и науки Российской Федерации; Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; Уральское отделение Российской академии наук, Институт физики металлов; Правительство Свердловской области; Администрация города Екатеринбурга. 2015. С. 152-157.	3
5.	**МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВОГО СОСТОЯНИЯ ПОДОВОГО ЭЛЕКТРОДА ДУГОВОЙ ПЕЧИ ПОСТОЯННОГО ТОКА ПРИ ПЕРЕХОДЕ С ВОДЯНОГО НА ВОЗДУШНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ** *Ячиков И.М., Ларина Т.П.* Сталь. 2014. № 8. С. 58-64.	3
6.	**ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННАЯ ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТИ СТАЛЬНОГО МЕТАЛЛОПРОКАТА** *Кургузов С.А., Залетов Ю.Д., Косматов В.И., Гусева О.С., Шевцова И.Н.* Электротехнические системы и комплексы. 2016. № 2 (31). С. 48-51.	3
7.	**МЕТОДИКА НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ДИНАМИКОЙ ФОКУСИРОВКИ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ ПО УСКОРЕНИЮ ИОНОВ НА ГЕНЕРАТОРЕ РЭП** *Белозеров О.С., Данько С.А., Ананьев С.С.* Вопросы атомной науки и техники. Серия: Термоядерный синтез. 2020. Т. 43. № 2. С. 80-86.	2
8.	**МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ТОКА ПО СЕЧЕНИЮ ПРОВОДНИКОВ** *Правоторова Е.А., Скворцов О.Б.* В сборнике: Российская научно-техническая конференция с международным участием. Информатика и технологии. Инновационные технологии в промышленности и информатике. Сборник докладов конференции. 2019. С. 574-580.	1

Химическая энергия

Всего найдено **25** публикаций с общим количеством цитирований: **31**.
Показано на данной странице: с **1** по **25**.

№	Публикация	Цит.
1.	**ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗРЫВОВ И ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ** *Вишневецкий К.В.* Общество и право. 2011. № 3 (35). С. 260-267.	9
2.	**ЭКСЕРГЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМ ГЕНЕРИРОВАНИЯ, ТРАНСПОРТА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ** *Степанов В.С., Степанова Т.Б., Старикова Н.В.* монография / Иркутск, 2016.	6
3.	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ** *Степанов В.С., Степанова Т.Б.* учебное пособие для вузов по специальности 290700 "Теплогазоснабжение и вентиляция" направления 653500 "Строительсмтво" / Иркутск, 2002.	4
4.	**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ И ЭКСЕРГИИ ДРЕВЕСНЫХ ТОПЛИВ** *Степанов В.С., Степанова Т.Б., Старикова Н.В.* Системы. Методы. Технологии. 2017. № 1 (33). С. 91-96.	3
5.	**ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ УСТАНОВКА ГАЗИФИКАЦИИ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ** *Трубицын Н.Б., Подольский С.В.* Экология и промышленность России. 2014. № 4. С. 14-15.	2
6.	**МЕТОД КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА ПРИ АНАЛИЗЕ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕГО ЭФФЕКТА ТЕХНОЛОГИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В МОЛОЧНОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ** *Тесленко И.И., Тесленко И.Н., Карпусенко Е.И.* Вестник Академии знаний. 2014. № 9 (2). С. 13-19.	1
7.	**ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ С ОРОСИТЕЛЬНОЙ ВОДОЙ** *Николаенко А.Н.* Природообустройство. 2014. № 3. С. 19-21.	1
8.	**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ** *Опферман А., Гроссе А., Баумгартнер С., Райдингер Д.* Черные металлы. 2010. № 2. С. 57-62.	1
9.	**МЕТОД КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА ПРИ АНАЛИЗЕ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕГО ЭФФЕКТА ТЕХНОЛОГИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В МОЛОЧНОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ** *Тесленко И.И., Тесленко И.И., Тесленко И.Н.* В сборнике: Селекция сельскохозяйственных животных и технология производства продукции	1

Система электроснабжения

Всего найдено **799** публикаций с общим количеством цитирований: **2567**.
Показано на данной странице: с **1** по **100**.

№	Публикация	Цит.
1.	**АКТИВНО-АДАПТИВНЫЕ АЛГОРИТМЫ УПРАВЛЕНИЯ И МОНИТОРИНГА АВТОНОМНЫМИ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ КОМПЛЕКСАМИ** *Крюков О.В., Серебряков А.В.* В сборнике: Пром-Инжиниринг. труды II международной научно-технической конференции. ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет). 2016. С. 286-290.	106
2.	**МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ ГАРАНТИРОВАННОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ** *Григораш О.В., Богатырев Н.И., Курзин Н.Н., Казаков Д.А.* Краснодар, 2002.	59
3.	**МЕТОДОЛОГИЯ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ ОБЪЕКТОВ** *Седнев В.А.* В сборнике: УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ MLSD'2009. труды Третьей Международной конференции. Учреждение Российской академии наук Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН; Общая редакция: С.Н. Васильев, А.Д. Цвиркун. 2009. С. 250-268.	54
4.	**ФОРМИРОВАНИЕ МНОЖЕСТВА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ, ПРИНИМАЕМЫХ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА, С УЧЕТОМ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ** *Ларин О.М., Филатов Е.А.* Электрика. 2013. № 9. С. 41-47.	45
5.	**ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛИНИЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ** *Привалов Е.Е., Ефанов А.В., Ястребов С.С., Ярош В.А.* Москва-Берлин, 2018.	45
6.	**АКТУАЛИЗАЦИЯ НОРМАТИВНЫХ ЗНАЧЕНИЙ УДЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН** *Солуянов Ю.И., Федотов А.И., Галицкий Ю.Я., Чернова Н.В., Ахметшин А.Р.* Электричество. 2021. № 6. С. 62-71.	42
7.	**ОСОБЕННОСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ** *Афоничев Д.Н., Пиляев С.Н., Кекух И.А.* Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2016. № 3 (50). С. 152-158.	40
8.	**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ** *Бородин М.В., Виноградов А.В.* Орел, 2014.	37

Статьи

Гатина, Р. З. Перспективы развития малой энергетики с использованием топливных элементов / Р. З. Гатина, Н. М. Гафуров, Р. Р. Зайнуллин // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2018. – Т. 10. – № 1(37). – С. 88-96. – EDN XSFUPZ.

eLIBRARY ID: 35199879 EDN: XSFUPZ

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАЛОЙ ЭНЕРГЕТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ГАТИНА Р.З. [1], **ГАФУРОВ Н.М.** [1], **ЗАЙНУЛЛИН Р.Р.** [2]

[1] Казанский национальный исследовательский технологический университет, г. Казань, Россия
[2] Казанский государственный энергетический университет, г. Казань, Россия

Тип: статья в журнале - научная статья Язык: русский

Том: 10 Номер: 1 (37) Год: 2018 Страницы: 88-96 Поступила в редакцию: 05.10.2017

УДК: 621.352

ЖУРНАЛ:

ВЕСТНИК КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
Учредители: Казанский государственный энергетический университет
ISSN: 2072-6007

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

ТОПЛИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ, ЗАРУБЕЖНЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ, ИСТОЧНИКИ ВОДОРОДА

АННОТАЦИЯ:

В статье рассматриваются перспективные разработки автономных систем электроснабжения на основе микротурбин и топливных элементов. Решения проблем снижения выбросов углекислого газа осуществляется посредством сжигания углеводородных топлив и повышения эффективности энергетических установок. Анализируются перспективы развития альтернативной энергетики в России на возобновляемых источниках энергии, которая имеет свою специфику, а также особенности работы топливных элементов и осуществления электрохимических процессов. Рассматриваются перспективы использования топливных элементов в качестве альтернативных источников электроснабжения жилых, коммерческих и промышленных зданий. Анализируется зарубежный опыт эксплуатации топливных элементов и основные их преимущества в сравнении с традиционными энергоустановками.

БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

Входит в РИНЦ®: да
Входит в ядро РИНЦ®: нет
Норм. цитируемость по журналу: 0
Цитирований в РИНЦ®: 5
Цитирований из ядра РИНЦ®: 0
Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,35

Перспективы развития электрохимической энергетики / С. В. Слесаренок, Д. В. Бондаренко, И. П. Шепеть, Л. Н. Королькова // Инновационные направления развития в образовании, экономике, технике и технологиях : Научно-практическая конференция, посвященная 85-летию ДГТУ, Ставрополь, 19–20 мая 2015 года / под общей научной редакцией В.Е. Жидкова. – Ставрополь: Издательство Ставролит, 2015. – С. 226-230. – EDN UAVWRT.

eLIBRARY ID: 23801195 EDN: UAVWRT

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

СЛЕСАРЕНОК СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ [1], **БОНДАРЕНКО ДМИТРИЙ ВИКТОРОВИЧ** [2], **ШЕПЕТЬ ИГОРЬ ПЕТРОВИЧ** [2], **КОРОЛЬКОВА ЛЮДМИЛА НИКОЛАЕВНА** [2]

[1] Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, ул. Старых Большевиков, 54 «А» г.Воронеж 394064

[2] Донской государственный технический университет, Технологический институт сервиса (филиал) ДГТУ в г. Ставрополе, 344010, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина,1

Тип: статья в сборнике трудов конференции Язык: русский Год издания: 2015

Страницы: 226-230

ИСТОЧНИК:

ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ В ОБРАЗОВАНИИ, ЭКОНОМИКЕ, ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ
Научно-практическая конференция, посвященная 85-летию ДГТУ. под общей научной редакцией В.Е. Жидкова. 2015
Издательство: Издательство Ставролит (Ставрополь)

КОНФЕРЕНЦИЯ:

ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ В ОБРАЗОВАНИИ, ЭКОНОМИКЕ, ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ
Ставрополь, 19–20 мая 2015 года

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, ТОПЛИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ ГЕНЕРАТОР

АННОТАЦИЯ:

Рассматриваются направления применения, конструктивное исполнение и перспективы развития электрохимических генераторов для систем электроснабжения автономных и мобильных объектов.

БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

Входит в РИНЦ®: да
Входит в ядро РИНЦ®: нет
Норм. цитируемость по направлению: 34,24
Цитирований в РИНЦ®: 25
Цитирований из ядра РИНЦ®: 0
Дециль в рейтинге по направлению: 1
Тематическое направление: Environmental engineering
Рубрика ГРНТИ: Автоматика. Вычислительная техника

Тарасевич, М. Р. Топливные элементы прямого окисления спиртов / М. Р. Тарасевич, А. В. Кузов // Международный научный журнал Альтернативная энергетика и экология. – 2010. – № 7(87). – С. 86-108. – EDN LVUCFM.

ТОПЛИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПРЯМОГО ОКИСЛЕНИЯ СПИРТОВ

ТАРАСЕВИЧ М.Р.[1], **КУЗОВ А.В.**[1]

[1] Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, 119991 Москва, Ленинский проспект, д. 3

Тип: статья в журнале - научная статья Язык: русский

Номер: 7 (87) Год: 2010 Страницы: 86-108

УДК: 541.136.88

ЖУРНАЛ:

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИКА И ЭКОЛОГИЯ
Учредители: Научно-технический центр "ТАТА"
ISSN: 1608-8298

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

АКТИВНЫЙ СЛОЙ, ТОПЛИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ГАЗОДИФФУЗИОННЫЙ СЛОЙ, ПРОТОНПРОВОДЯЩИЙ ПОЛИМЕРНЫЙ ЭЛЕКТРОЛИТ, УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ, УГЛЕРОДНЫЕ НАНОВОЛОКНА, ВРАЩАЮЩИЙСЯ ДИСКОВЫЙ ЭЛЕКТРОД, ОБРАТИМЫЙ ВОДОРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОД

АННОТАЦИЯ:

В обзоре представлены данные, отражающие современный уровень развития топливных элементов с прямым окисле- нием спиртов - этанола и метанола. Проведено сопоставление характеристик спиртовых топливных элементов с другими химическими источниками тока, описаны достоинства и недостатки, а также перспективы дальнейших разработок в этой области. Изложены современные представления о механизмах электроокисления этанола и метанола на различных ката- лизаторах, методы и подходы в разработке эффективных катодных и анодных электрокатализаторов спиртовых топлив- ных элементов. Отдельное внимание уделено типам используемых как кислых, так и щелочных твердых полимерных электролитов. Подробно рассмотрены методы формирования и испытания мембранно-электродных блоков на основе раз- личных катализаторов и мембран. Дано сопоставление характеристик, полученных при испытании различных типов ме- танольных и этанольных топливных элементов.

БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

- Входит в РИНЦ®: да
- Входит в ядро РИНЦ®: нет
- Норм. цитируемость по журналу: 5,367
- Норм. цитируемость по направлению: 1,033
- Тематическое направление: Chemical sciences
- Рубрика ГРНТИ: Химия
- Цитирований в РИНЦ®: 22
- Цитирований из ядра РИНЦ®: 12
- Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,375
- Дециль в рейтинге по направлению: 3

Низкотемпературные топливные элементы: перспективы применения для систем аккумулирования энергии и материалы для их разработки (обзор) / И. А. Стенина, Е. Ю. Сафронова, А. В. Левченко [и др.] // Теплоэнергетика. – 2016. – № 6. – С. 4-18. – DOI 10.1134/S0040363616060072. – EDN VYLQKH.

eLIBRARY ID: 26068074 EDN: VYLQKH DOI: 10.1134/S0040363616060072

НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ: ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ АККУМУЛИРОВАНИЯ ЭНЕРГИИ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИХ РАЗРАБОТКИ (ОБЗОР)

СТЕНИНА И.А.[1], **САФРОНОВА Е.Ю.**[1], **ЛЕВЧЕНКО А.В.**[2], **ДОБРОВОЛЬСКИЙ Ю.А.**[2], **ЯРОСЛАВЦЕВ А.Б.**[1]

[1] Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, 119991, Россия, Москва, Ленинский просп., д. 31

[2] Институт проблем химической физики РАН, 142432, Россия, Московская обл., г. Черноголовка, ул. Академика Семенова, д. 1

Тип: статья в журнале - научная статья Язык: русский

Номер: 6 Год: 2016 Страницы: 4-18

ЖУРНАЛ:

ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА
Учредители: Национальный исследовательский университет "МЭИ", Российская академия наук
ISSN: 0040-3636

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

АККУМУЛИРОВАНИЕ ЭНЕРГИИ, АВТОНОМНОЕ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ, ТОПЛИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПРОТОНПРОВОДЯЩАЯ МЕМБРАНА, КАТАЛИЗАТОР

АННОТАЦИЯ:

Низкотемпературные топливные элементы – перспективные альтернативные источники энергии. Однако они не могут рассматриваться в качестве первичного источника энергии, поскольку водород, применяемый при их работе, не существует в природе в чистом виде. Одним из наиболее перспективных направлений использования низкотемпературных топливных элементов можно считать создание устройств для автономного энергоснабжения и аккумулирования энергии. В последнем случае их основным назначением является компенсация расхождения пиков производства и потребления энергии как по временам года, так и по времени суток. Этому посвящена первая часть обзора. Во второй части проанализированы наноматериалы, применяемые в топливных элементах. В первую очередь к ним относятся гибридные мембраны, включающие в себя наночастицы неорганических веществ. Их внедрение в поры мембран во многих случаях приводит к улучшению транспортных свойств, в том числе к повышению ионной проводимости и селективности процессов переноса...

▼ Показать полностью

БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

Входит в РИНЦ®: да Цитирований в РИНЦ®: 14

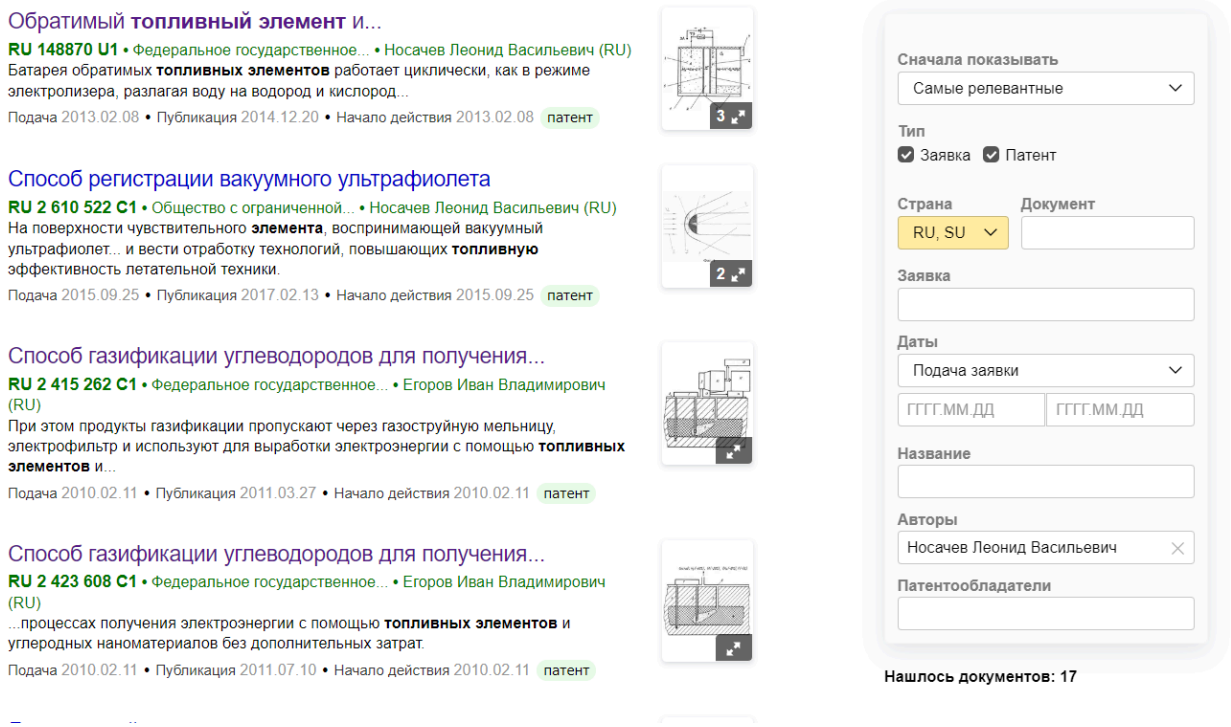
Интересные авторы

Носачев Леонид Васильевич

ОБЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Название показателя	Значение
Число публикаций на elibrary.ru	59
Число публикаций в РИНЦ	59
Число публикаций, входящих в ядро РИНЦ	14
Число цитирований из публикаций на elibrary.ru	106
Число цитирований из публикаций, входящих в РИНЦ	106
Число цитирований из публикаций, входящих в ядро РИНЦ	36
Индекс Хирша по всем публикациям на elibrary.ru	4
Индекс Хирша по публикациям в РИНЦ	4
Индекс Хирша по ядру РИНЦ	2
Число публикаций, процитировавших работы автора	69
Число ссылок на самую цитируемую публикацию	8
Число публикаций автора, процитированных хотя бы один раз	36 (61,0%)
Среднее число цитирований в расчете на одну публикацию	1,23
Индекс Хирша без учета самоцитирований	3
Индекс Хирша с учетом только статей в журналах	2
Год первой публикации	1968
Число самоцитирований	37 (34,9%)
Число цитирований соавторами	56 (52,8%)
Число соавторов	59
Число статей в зарубежных журналах	1 (1,7%)
Число статей в российских журналах	13 (22,0%)
Число статей в российских журналах из перечня ВАК	13 (22,0%)
Число статей в российских переводных журналах	10 (16,9%)
Число статей в журналах с ненулевым импакт-фактором	13 (22,0%)

У данного автора достаточно много патентов связанных с применением топливных элементов для получения энергии, описываются принципы действия для получения



Один из наиболее часто ссылаемых патентов является следующий:

ОБРАТИМЫЙ ТОПЛИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ И СПОСОБ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БАТАРЕИ ОБРАТИМЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

(19) **RU** (11) **148870** (13) **U1**

(51) **МПК**

H01M 8/00 (2006.01)

(21)(22) **Заявка:**

2013105226/07, 2013.02.08

(24) **Дата начала отчета срока действия патента:** 2013.02.08

(22) **Дата подачи заявки:** 2013.02.08

(45) **Опубликовано:** 2014.12.20

(72) **Авторы:**

Носачев Леонид Васильевич (RU)
Кондрашов Вадим Викторович (RU)
Прохоров Роман Владимирович (RU)
Хасанова Надежда Леонидовна (RU)

(73) **Патентообладатели:**

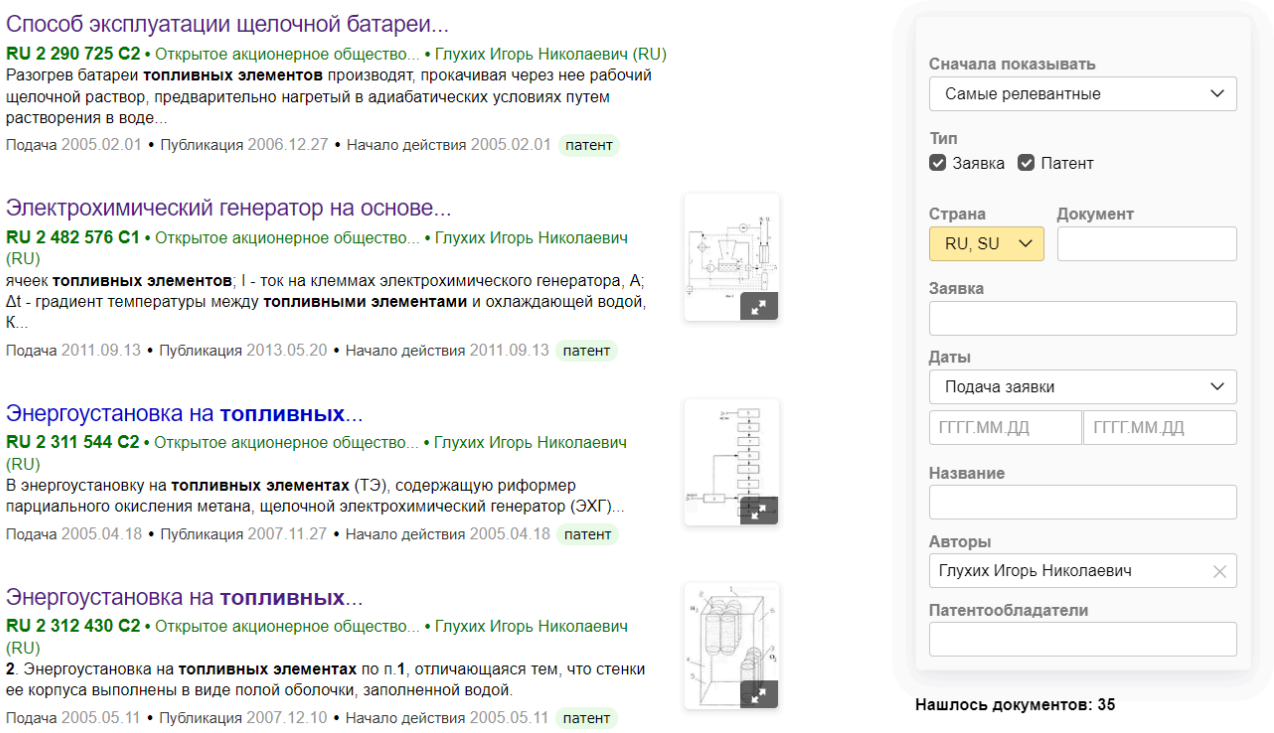
Федеральное государственное унитарное предприятие "Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского" (ФГУП "ЦАГИ") (RU)
Носачев Леонид Васильевич (RU)

В нем детально описан принцип применения топливных элементов.

Глухих Игорь Николаевич

ОБЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Название показателя	Значение
Число публикаций на elibrary.ru	100
Число публикаций в РИНЦ	88
Число публикаций, входящих в ядро РИНЦ	28
Число цитирований из публикаций на elibrary.ru	288
Число цитирований из публикаций, входящих в РИНЦ	271
Число цитирований из публикаций, входящих в ядро РИНЦ	69
Индекс Хирша по всем публикациям на elibrary.ru	7
Индекс Хирша по публикациям в РИНЦ	7
Индекс Хирша по ядру РИНЦ	4
Число публикаций, процитировавших работы автора	202
Число ссылок на самую цитируемую публикацию	35
Число публикаций автора, процитированных хотя бы один раз	52 (59,1%)
Среднее число цитирований в расчете на одну публикацию	2,34
Индекс Хирша без учета самоцитирований	6
Индекс Хирша с учетом только статей в журналах	5
Год первой публикации	1997
Число самоцитирований	92 (33,9%)
Число цитирований соавторами	128 (47,2%)
Число соавторов	119
Число статей в зарубежных журналах	12 (13,6%)
Число статей в российских журналах	36 (40,9%)
Число статей в российских журналах из перечня ВАК	21 (23,9%)
Число статей в российских переводных журналах	10 (11,4%)
Число статей в журналах с ненулевым импакт-фактором	29 (33,0%)



У данного автора достаточно много патентов связанных с эксплуатацией батарей топливных элементов. Для использования данных батарей, автор описывает принцип их действия. В основном патенты пришлись на 2005 год.

Вывод

Статьи на данную тематику выходили в достаточно большом количестве в период 2004-2008 года, большинство патентов также пришлось на этот период времени. После было небольшое время застоя, в период которого статьи стали выходить меньше, как и патенты. В 2013-2015 году статьи снова стали выходить в ускоренном темпе, что можно связать с развитием технологий. На текущее время тема уже не так интересна, так как многие вопросы по ней были уже разобраны, но при этом патенты продолжают выходить, что свидетельствует о совершенствовании использования технологий по применению и переработке топливных элементов.