***Уважаемые авторы, просим Вас обратить внимание на следующие моменты, которые вызывают наибольшие затруднения в оформлении научной статьи:***

***1.Резюме должно быть структурировано (следовать логике описания результатов в статье): цель, методы, результаты, выводы. Объем резюме 150-200 слов.***

**В резюме должны быть четко расписаны все разделы (образец)**

***Резюме:******ЦЕЛЬ****. Рассмотреть проблемы гибкости СЭС. Провести адаптацию метода backward/forward к особенностям исследования эффективности средств управления активной P и реактивной Q мощностями СЭС. Выполнить модификацию базового алгоритма реализации метода при использовании матрицы инциденций для формализации работы алгоритма. Разработать рабочую версию алгоритма расчета установившегося электрического режима СЭС с учетом установок распределенной генерации, включая ветроагрегаты и фотоэлектрические панели, накопители электроэнергии, устройства FACTS, статические характеристики нагрузки, устройства управления. Провести расчет установившегося режима на тестовой схеме с учетом различных средств управления активной P и реактивной Q мощностями.* ***МЕТОДЫ.*** *При решении поставленной задачи применялся метод расчета установившегося режима радиальной электрической сети backward/forward, реализованный средствами MatLab®.* ***РЕЗУЛЬТАТЫ.*** *В статье описана актуальность темы, рассмотрены особенности влияния средств управления активной P и реактивной Q мощностями на установившиеся режимы электрической сети. Произведен расчет установившегося режима на тестовой схеме, с учетом средств управления активной P и реактивной Q мощностями в одном узле нагрузки. В данной статье модифицирован алгоритм backward/forward, учитывающий различные средства управления активной P и реактивной Q мощностями и статические характеристики нагрузки.* ***ЗАКЛЮЧЕНИЕ.*** *Использование средств на основе FACTS дают возможность повышения уровня напряжения до 5 %. Расчеты показали, что использование накопителей электрической энергии позволяют осуществить более гибкое изменение напряжения и повысить режимную надежность энергосистемы. Источники распределенной генерации при изменении реактивной мощности Q дают меньший эффект, чем накопитель электрической энергии. Сходимость итерационного расчета с учетом средств, обеспечивающих гибкость, достигается меньшим количеством итераций. Рассмотренные средства управления активной P и реактивной Q мощностями обеспечивают повышение гибкости системы электроснабжения.*

***ВНИМАНИЕ!*** *Abstract пишется автором либо на качественном английском языке. Обратите внимание, Abstract может отличаться от русскоязычной версии Резюме (аннотации) и быть более развернутым по содержанию. При самостоятельном написании резюме на английском языке рекомендуется использовать активный, а не пассивный залог («the study tested», но не «it was tested in this study»). Минимальный объем Abstract – 250 слов, но не более 300 слов на английском языке; Abstract, как правило, отличается от русскоязычной версии аннотации, т.к. рассчитан на англоязычного читателя; Abstract должен быть структурированными и включать в себя: Object (Цель), Methods (Методы), Results (Результаты), Conclusions (Выводы).*

***Образец оформления:***

***Abstract:*** ***THE PURPOSE.*** *To consider the problems of PSS flexibility. To adapt the backward/forward method to the features of the effectiveness of means study for increasing the flexibility of the PSS. To perform a modification of the basic algorithm for implementing the method using the incident matrix to formalize the algorithm. Develop a working version of the algorithm for calculating the steady-state electrical mode of the PSS, consideration distributed generation installations, including wind turbines and photovoltaic panels, power storage devices, FACTS devices, static load characteristics, heat pumps, and control devices. Perform a steady-state calculation on the test circuit, taking into account various means of flexibility.* ***METHODS.*** *When solving this problem, we used the backward/forward method using by MatLab®.* ***RESULTS.*** *The article describes the relevance of the paper and considers the features of the influence of flexibility tools on the established modes of the electric network. The steady-state mode was calculated on the test circuit, taking into account the means of providing flexibility in one load node. This article modifies the backward/forward algorithm, which takes into account various means of flexibility and static load characteristics.* ***CONCLUSION.*** *Using FACTS-based tools allows you to increase the voltage by up to 5 %. Calculations have shown that the use of electric energy storage devices allows for more flexible voltage changes and increases the operational reliability of the power system. Distributed generation sources with a change in the reactive power Q have a smaller effect than an electric energy storage device. The convergence of the iterative calculation with the flexibility tools is achieved with fewer iterations. The convergence of the iterative calculation with the flexibility tools is achieved with fewer iterations. The considered means of controlling active P and reactive Q capacities provide an increase in the flexibility of the power supply system.*

**2.Структура статьи**

Полный текст статьи приводится на русском или английском языке. В статье должны быть четко обозначены актуальность, научная значимость, методология, цель исследования, результаты и выводы, а также исчерпывающий анализ современной литературы.

**Статья должна быть структурирована по международной системе IMRAD и включать в себя: Введение (*Introduction*), Литературный обзор (*Literature Review*), Материалы и методы (*Materials and methods*), Результаты (*Results*), Обсуждение (*Discussions*), Заключение или Выводы (*Conclusions*).**

**Объем статьи должен быть не менее 12 страниц, включая Аннотацию и библиографический список.**

**Для прохождения входного контроля программой Антиплагиат, показ**

**3.Оформление текста статьи**

Все аббревиатуры, сокращения расшифровываются при их первом упоминании в тексте статьи. Например: Казанский государственный энергетический университет (далее КГЭУ). Названия иностранных фирм и организаций даются в оригинальном написании с указанием страны. Например: *Nanotech Industries, INC (USA, California)*.

**Формулы**

**Формулы** набираются **строго** в *MathType* *Equation* (формулы должны быть набраны в *MathType* *Equation 6.0 и выше*).

Большие формулы необходимо разбить на отдельные независимые фрагменты длиной не более 10 см. Нумерацию формул и знаки препинания следует ставить отдельно от формул обычным текстом. Нумеровать следует только те формулы и уравнения, на которые есть ссылка в изложении. Нумеруются формулы у правого края страницы арабскими цифрами в круглых скобках. Например, ниже приведена **формула (1)** и её нумерация:

В формулах, а так же в их расшифровке буквы латинского алфавита (как и в основном тексте) набирают курсивом, буквы греческого и русского алфавитов – прямым шрифтом. Математические символы lim, lg, ln, arg, const, sin, cos, min, max и т.д. набирают прямым шрифтом. Символ не должен сливаться с надсимвольным элементом.

****  (1)



Все химические элементы обозначаются и в таблице и вне ее не курсивом!

Иллюстрации вставляются в текст по ходу изложения и могут быть расположены как на странице с ссылкой на объект, так и на следующей странице.

Рисунки должны быть четкими и читаемыми. Рисунки допускаются только в виде группированного объекта, созданного в *Microsoft Word* (рис.1).

Рисунки и диаграммы должны быть в виде таблицы с рисунками, а подрисуночные подписи , а так же подписи под диаграммой, на двух языках.

**4.Литература / References**

Редакция обращает внимание при подготовке рукописи на следующее:

* список литературы для научных статей должен содержать не менее 15 источников, для обзорных статей – не менее 50;
* количество источников литературы старше 5 лет не должно превышать 50%;
* менее 30% источников должны быть на английском языке на зарубежные исследования последних 5 лет.
* 20% источников должны являться ссылками на журналы «Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики», «Вестник КГЭУ».
* Справочно:
* Под зарубежными понимаются источники-статьи, опубликованные в журналах Scopus или Web of Science, учредителями которых являются организации стран дальнего зарубежья. Их можно найти воспользовавшись базами Scopus , Web of Science, или пользуясь сервисом на elibrary.ru на страницах:
* https://www.elibrary.ru/titles.asp (для поиска журналов Scopus , Web of Science).
* <https://www.elibrary.ru/querybox.asp> (для поиска источников).
* список литературы приводится в квадратных скобках (например, [1]), **со сквозной нумерацией в порядке упоминания в тексте**;
* количество ссылок в тексте статьи должно соответствовать количеству источников в списке литературы;
* если необходимо сослаться на фрагмент текста из источника, дополнительно указывается номер страницы [3, с.56];
* не допускаются ссылки на неопубликованные работы.

**В списке литературы могут быть ссылки на:**

* - научные статьи;
* - монографии;
* - сборники статей;
* - сборники конференций;
* - электронные ресурсы с указанием даты обращения;
* - патенты.

**Допускаются, но не желательны ссылки на:**

* - диссертации;
* - авторефераты диссертаций.

**! Не допускаются ссылки на следующие источники:**

* - учебники, учебные и методические пособия, конспекты;
* - ГОСТы и др. нормативные документы;
* - законы и постановления;
* - архивы.

**P.S.** Если необходимо указать один из выше перечисленных источников оформляется сноска внизу страницы.

**References** – пристатейный список литературы на латинице.

Библиографическое описание русскоязычных источников в романском алфавите предназначено для индексирования в англоязычных наукометрических информационных системах.

В конце приводится информация об авторах публикации на русском и английском языках.