**Международная научно-техническая конференция**

**«Состояние и перспективы развития электро и теплотехнологии»**

**(ХIX Бенардосовские чтения)**

проводится **с *31 мая по 2июня 2017*** года в ИГЭУ

Материалы для участия в конференции и последующей публикацией в сборнике принимаются строго ***до 15 марта 2017 года.***

Сборник материалов будет издан к началу работы конференции и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) и опубликован на сайте электронной библиотеки Elibrary.ru с постатейной разметкой в открытом доступе.

На конференцию принимаются материалы содержащие результаты исследований, в которых должны быть отражены: актуальность рассматриваемой проблемы, новизна проведенных исследований, личный вклад автора, практическая ценность, перспективы использования полученных результатов.

Председатели и секретари осуществляют тематический подбор статей, подготовку программы конференции и передачу подготовленных материалов в РИО редактору 1 категории УИУНЛ   
Барковой М.А. ([barkova@ispu.ru](mailto:barkova@ispu.ru)). Авторы сдают на секцию статьи для публикации и подтверждение оплаты оргвзноса***.***

Оргвзнос за участие в работе конференции и публикацию одной статьи (объемом 3 страницы) в сборнике материалов для сторонних участников-1000 руб., стоимость публикации одной статьи для сотрудников ИГЭУ - 350 руб., стоимость публикация одной статьи написанной авторами из ИГЭУ в соавторстве с сотрудниками из сторонних организаций – 1000 руб. **Статьи превышающие установленный объем, оплачиваются из расчета 150 руб., за каждую дополнительную страницу.**

**Требования к оформлению статьи**

1. Материалы тиражироваться путем воспроизведения текстов, с электронной версии   
   (в формате .doc) без редактирования и корректуры. Объем статьи ***3 страницы,*** размер бумаги **А5** (148х210 мм), ориентация книжная; поля: верхнее, нижнее, правое, левое – 20 мм.
2. Статья набирается в редакторе Word - Word3, Word7 и Word13 (**Word10 не использовать!),** с учетом следующих требований: шрифт Arial, стиль обычный, размер основного текста – 9 pt (автоматический перенос включен), межстрочный интервал – одинарный; выравнивание – по ширине;лишние пробелы и отступы недопустимы.
3. УДК печатается в левом верхнем углу первой строки без отступа 8 pt., на следующей строке по центру **строчнми** 8 pt ФИО автор/авторов, **прописными** звание и должность. На каждой последующей строке размером 8 pt печатается название организации, в следующей строке адрес, последняя строка E-mail с ссылкой на автора/авторов.
4. Заголовок (название статьи) печатается по центру **прописными** буквами, жирным шрифтом, размер шрифта – 11 pt, перенос запрещен. После заголовка следует пропуск в один интервал.
5. Аннотация на русском (не более 4 строк) без отступа 8 pt, на следующей строке ключевые слова без отступа (не более 5) 8 pt. После заголовка следует пробел в один интервал.
6. На английском языке печатаются: автор/авторы (с указанием названия организации, ее адреса, название статьи), аннотация и ключевые слова – в той же последовательности и в соответствии с теми же требованиями, что и на русском языке.
7. Далее располагается основной текст тезисов. Абзац выделяется отступом первой строки на 5 мм. Таблицы, формулы, рисунки размещаются по тексту. Подрисуночные надписи и названия таблиц располагаются по левому краю и печатаются шрифтом размера 8 pt. Таблицы должны быть выполнены шрифтом размера 8 pt (заголовок таблицы – жирным шрифтом), крайние линии (обрамления слева и справа) должны быть невидимы. Обозначения на рисунках выполняются цифрами, расшифровка которых дается в подрисуночной надписи размером шрифта – 8 pt.
8. Формулы должны быть выполнены в Microsoft Equation и располагаться по центру строки, размер основных символов и знаков в формуле – 11 pt. Обозначения величин в основном тексте – символами с надстрочными и подстрочными индексами.
9. Ссылки на использованную литературу даются по тексту в квадратных скобках – [ ]. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.05-2008 и приводится в конце текста (заглавие «Литература», далее, после пропуска одного интервала – список изданий; размер шрифта – 8 pt).

**Образец оформления статьи**

УДК 621.313.333

А.В. АЛЕЙНИКОВ1, аспирант, А.Н. ГОЛУБЕВ, д.т.н., профессор,

В.А . МАРТЫНОВ, д.т.н., профессор

Ивановский государственный энергетический университет имени В.И.Ленина

153003 г. Иваново, ул. Рабфаковская 34

E-mail: [aleynikov-av@ya.ru1](mailto:aleynikov-av@ya.ru1), [zav@toe.ispu.ru](mailto:zav@toe.ispu.ru)2

**Математическая модель определения радиальных сил, действующих на зубцы синхронного двигателя с постоянными магнитами**

**Аннотация: р**азработана математическая модель для расчета электромагнитных сил m-фазного синхронного двигателя с постоянными магнитами, учитывающая реальное распределение магнитного поля в активной зоне машины с учетом насыщения магнитной цепи, дискретного распределения многофазной обмотки статора по пазам и перемещения зубчатого сердечника статора относительно ротора с постоянными магнитами.

**Ключевые слова**: синхронный электропривод, радиальная электромагнитная сила, многофазный синхронный двигатель, виброшумовые характеристики.

A.V. ALEYNIKOV postgraduate student, A.N. GOLUBEV Doctor of Engineering, professor,

V.A. MARTYNOV Doctor of Engineering, professor

Ivanovo State Power Engineering University153003 Ivanovo, Rabfakovskaya St., 34

**Mathematical model for determine the radial forces actingon the teeth ofa permanent magnet synchronous motor**

**Abstract:** A developed mathematicalmodel for calculating theelectromagnetic forcesm-phase synchronous motorwith permanent magnets, which takes into accountthe actual distribution ofthe magnetic fieldin the core ofthe machine, taking into account the saturationof the magnetic circuit, the discrete distributionof the multiphasestator wind-ingsandserrationof the stator core

**Key words:** synchronous electrical drive, radial electromagnetic force, multi-phase drive, vibrosieve characteristics.

Таблица 1. **Показатели ….**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование |  |  |  |  |
| Мощность, МВт |  |  |  |  |
| КПД, % |  |  |  |  |

**Литература**

1**. Возина Н.Ф.** Химия и микробиология воды. – М.: Высш. школа. 1979.

2.**Дифферицированные** тарифы**…** / В.К.Коробашкина, Б.В. Папков, Е.И.Татаров, и др. // XV науч.- техн. конф. “Актуальные проблемы …” : тез. докл. НГТУ. – Н. Новгород. 1996. – С. 40-43.