

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ПОДАЧІ РУКОПИСІВ НАУКОВИХ СТАТЕЙ ДО “ВІСНИКА ЧЕРНІГІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ. СЕРІЯ “ТЕХНІЧНІ НАУКИ”

Вимоги щодо підготовки рукописів статей для публікації у “Віснику Чернігівського державного технологічного університету” (далі Вісник ЧДТУ) (внесено до Переліку наукових фахових видань ВАК України, затвердженого постановою Президії ВАК України від 10 березня 2010 р. № 1-05/2, бюлетень ВАК України № 4, 2010), розроблені з урахуванням постанови Президії ВАК від 15.01.2003 р. № 7-05/1.

1. Для публікації статті у “Віснику Чернігівського державного технологічного університету. Серія “Технічні науки” до науково-дослідної частини ЧДТУ необхідно в обов’язковому порядку подати:

- зовнішню (підписану не працівниками ЧДТУ) рецензію на статтю за підписом доктора наук;
- роздрукований текст статті, оформленої за зразком (Додаток А);
- реферат трьома мовами (українською, російською, англійською) (Додаток В);
- електронний варіант статті.

2. Вимоги до наукової статті. Наукова стаття повинна відповідати тематичному спрямуванню збірника і бути завізована власноручно на першій сторінці підписом автора.

Статтю можна подавати однією з трьох мов: українською, російською, англійською.

Обсяг статті повинен бути таким: мінімум – 5 повних сторінок, максимум – 10 сторінок (остання сторінка має бути заповнена не менш ніж на 3/4).

Стаття подається як у роздрукованому вигляді, так і в електронному варіанті на оптичному диску CD (DVD) або надсилається електронною поштою на адресу: ndchbm@mail.ru. Текст статті набирається з використанням комп’ютерних текстових редакторів Word for Windows 97/2000/XP.

3. Структура статті. До друку у “Віснику Чернігівського державного технологічного університету. Серія “Технічні науки” приймаються лише наукові статті, які мають такі необхідні елементи: УДК; Автори; Назва наукової або освітньої установи, де працюють автори; Назва статті; Анотація; Постановка проблеми; Аналіз останніх досліджень і публікацій; Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми; Мета статті; Виклад основного матеріалу; Висновки і пропозиції; Список використаних джерел.

4. Параметри сторінки повинні бути такими:

Формат А4 (210 мм×297 мм).

Поля: верхнє, нижнє та бокові – 25 мм.

Відступ від верхнього та нижнього колонтитула – 25 мм.

Верхній і нижній колонтитули, а також номери сторінок не вводити. Текст повинен бути вирівняний по ширині аркуша.

5. Вимоги до анотації. В анотації має бути чітко сформульована головна ідея статті та коротко обґрунтована її актуальність (обсяг до 8-10 рядків). У статті подаються анотації трьома мовами: українською, російською, англійською.

КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ У СТАТТІ ВИКОРИСТАННЯ АВТОМАТИЧНОЇ РОЗСТАНОВКИ ПЕРЕНОСІВ ТА АВТОМАТИЧНИХ СПИСКІВ. УСІ СПИСКИ ПРОСТАВЛЯЮТЬСЯ У РУЧНОМУ РЕЖИМІ!

6. Вимоги до оформлення структурних елементів статті.

6.1. УДК – шрифт Times New Roman (кегель 12), курсив, вирівнювання по лівому краю без абзацу.

Автори – *ініціали та прізвище* кожного автора починати з нового рядка (шрифт Times New Roman (кегель 12), розміщення по лівому краю, без абзацного відступу, напівжирний), *науковий ступінь або посада, якщо немає ступеня* (шрифт Times New Roman (кегель 12), звичайний). Скорочення наукових ступенів подавати згідно з ДСТУ 3582-97 “Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні правила та вимоги”.

Назва організації – місце(я) роботи автора(-ів) (вирівнювання по лівому краю без абзацного відступу, шрифт Times New Roman (кегель 10)). Після назви організації через кому вказуються місто та країна розміщення організації.

Назва статті – шрифт Times New Roman (кегель 12). Подається прописними напівжирними літерами, вирівнювання по центру без абзацу.

Анотація – шрифт Times New Roman (кегель 9), курсив, вирівнювання по ширині, абзацний відступ 0,63 см, одинарний інтервал.

Ключові слова – шрифт Times New Roman (кегель 9), вирівнювання по ширині, абзацний відступ 0,63 см, одинарний інтервал.

Основний текст – текст статті з заголовками (вирівнювання по ширині, абзац – 0,63 см, шрифт Times New Roman (кегель 12), одинарний інтервал) (Додаток Б).

Розділи статті (Постановка проблеми; Аналіз останніх досліджень і публікацій; Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми; Мета статті; Виклад основного матеріалу; Висновки і пропозиції) зазначаються таким шрифтом: Times New Roman, кегель 12, напівжирний, звичайний. Після назви розділу статті ставиться крапка і продовжується текст самої статті.

6.2. Інтервали між елементами статті такі:

- УДК – автори – 1;
- автори – назва організації – 1
- назва організації – назва статті – 2;
- назва статті – анотація – 1;
- анотація – ключові слова – 1;
- ключові слова – основний текст – 1;
- основний текст – назва таблиці (верхній край рисунка, схеми, діаграми) – 1;
- назва таблиці – її верхній край (нижній край рисунка, діаграми – їхні назви) – 1;
- нижній край таблиці (назва рисунка, діаграми, схеми) – основний текст – 1;
- основний текст – список використаних джерел – 1;
- список використаних джерел – перелік джерел – 1.

7. Цитати, таблиці, статистичні дані, цифрові показники, що підвищують рівень аналітичних матеріалів, подаються з посиланням на джерела. Таблиці мають бути пронумеровані й мати заголовок. Відповідальність за наведені показники несе автор.

Рисунки і таблиці необхідно подавати в статті безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці.

7.1. Ілюстрації (рисунки та чорно-білі фотографії)

Під час виконання рисунків рекомендується використання Microsoft Visio 2007 (2003). За умови використання закладеної графіки Microsoft Word рисунки повинні бути згрупованими. Шрифт рисунків Times New Roman, кегель 12, курсив.

Рисунки позначають словом “Рис.” і нумерують послідовно в межах статті. Пояснювальні підписи, номер рисунка, його назву розміщують послідовно під ілюстрацією.

Наприклад:

1. Рис. 1. Робоча характеристика екструдера
2. 1 - теоретична ВАХ; 2 - експериментальна крива
- Рис. 3. Експериментальна ВАХ

7.2. Таблиці

Цифровий матеріал, що наводиться в статті, як правило, повинен оформлятися у вигляді таблиць.

Розмір тексту таблиць – кегель 12. Усі таблиці повинні мати заголовки. Нумераційний заголовок таблиць (кегель 12) вирівнюють по правому краю таблиці, тематичний заголовок таблиці (по центру, кегель 12, курсив).

Наприклад:

Таблиця 1

Граничні значення режимів різання

№ досл.	V_k , м/с	$V_{дет}=V_k/60$	t, мм	$Q_{гр}$, мм ² /с	a_z , МКМ	$a_{z\ max}$	$n/n_{різ}$
1	20	333	0.033	11	5,32	10.17	10/6
2	40	667	0,033	13	3.04	5.83	11/7
3	60	1000	0,028	18	2.01	3.78	15/10
4	80	1333	0,026	26	1.64	3.07	19/12
5	90	1500	0,025	38	1.59	2.84	25/16

Якщо таблиця не вміщується на одній сторінці, всі її колонки нумерують, а над перенесеною частиною таблиці справа надписують: “Продовж. табл. 1”.

7.3. Формули

Використовуючи формули, необхідно дотримуватися певних правил.

Великі, довгі та громіздкі формули, які мають у складі знаки суми, добутку, диференціювання, інтегрування, розміщують на окремих рядках. Це стосується також і всіх нумерованих формул. Для економії місця кілька коротких однотипних формул, відокремлених від тексту, можна подати в одному рядку, а не одну під одною. Невеликі і нескладні формули, що не мають самостійного значення, вписують усередині рядків тексту.

Стиль формул: хімічні формули набирають прямим шрифтом. Формули, на які є посилання, нумерують арабськими цифрами в круглих дужках праворуч. Обов'язково подають розшифровку літерних позначень величин у формулах. Для набору позначень фізичних величин використовують редактор формул Microsoft Equation для WINDOWS: 1) змінні, латинські літери – курсив, Times New Roman; 2) функції, цифри, українські літери – курсив, Times New Roman; 3) матриці, вектори – курсив, Times New Roman; 4) грецькі літери, символи – курсив, Symbol; 5) розміри: звичайний 11 пт, великий індекс 7 пт, малий індекс 6 пт, великий символ 14 пт, малий символ 11 пт.

Номер формули проставляється справа в кінці рядка в круглих дужках, не виходячи за поле. Формули необхідно вирівнювати по лівому краю сторінки. Між ними та текстом витримується інтервал в один рядок.

Наприклад:

Пропонується зношення круга визначати пропорційним кількості зрізів більших граничного значення (a_z)_{max}:

$$Q_a(a_z) = C_1 \cdot a_z^{k_1} \cdot F(a_z) + C_2 \cdot a_z^{k_2} (1 - F(a_z)), \quad (1)$$

де $k_1 < 1$, $k_2 > 1$ – показники ступенів при товщині зрізу.

$F(a_z)$, $(1-F(a_z))$ – значення інтегральної функції розподілення розрахункової товщини зрізів, котрі визначають частку товщини зрізів, менших та більших вказаного граничного значення a_z . Інтегральна функція розподілу ймовірностей товщини стружок була знайдена за моделлю процесу шліфування в роботі [7].

8. Список використаних джерел необхідно складати за ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 “Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання” (ГОСТ 7.1–2003, IDT).

Заголовок “Список використаних джерел” слід розміщувати посередині рядка, шрифт Times New Roman, кегель 12, напівжирний, а список джерел – 11 кегель.

**НЕ ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ У СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ
ЗАЗНАЧАТИ ЛИШЕ АДРЕСУ САЙТІВ, ВОНИ ПОВИННІ БУТИ
ОФОРМЛЕНІ ЗГІДНО З ГОСТом.**

9. Контактна інформація.

Матеріали необхідно надсилати на адресу: 14027, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95, корп. 1, к. 242 (науково-дослідна частина). Всі документи, що містять підписи та печатки, повинні бути відсканованими.

Контактні особи: Подимова Людмила Анатоліївна.

Робочий тел.: 04622-34244.

E-mail: ndchbm@mail.ru.

Відповідальність за матеріали, наведені у статті, несе автор.
Неправильно оформлені автором стаття та супровідні документи, що не відповідають зазначеним вимогам, розглядатися не будуть.

УДК 621.3.05

О.В. Будьонний, канд. техн. наук**М.А. Прокопець**, магістрант**Є.Ю. Коваленко**, магістрант

НТУУ «КПІ», м. Київ, Україна

БЕЗКОНТАКТНА ЗАРЯДКА АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ

Пропонується використання безконтактного заряду акумуляторних батарей на основі теорії теслівських процесів для передачі енергії без дротів на невеликі відстані. Розрахунок енергетичних параметрів схеми передачі енергії проводився методом часткових ємностей між передавальними та приймальними антенами з урахуванням крайових ефектів. Проведено аналіз залежності струму та напруги навантаження від таких факторів: зміщення розташування пристрою, який заряджається, відносно центру блоку підзарядки; відстані між передавальними та приймальними антенами; значення індуктивності в навантаженні; робочої частоти.

Ключові слова: безконтактна зарядка, батареї, процеси, енергія.

Предлагается использование бесконтактного заряда аккумуляторных батарей на основе теории тесловских процессов для передачи энергии без проводов на небольшие расстояния. Расчет энергетических параметров схемы передачи энергии проводился методом частичных емкостей между передаточными и приемными антеннами с учетом краевых эффектов. Проведен анализ зависимости тока и напряжения нагрузки от таких факторов: смещение расположения устройства, которое заряжается, относительно центра блока подзарядки; расстояния между передающими и приемными антеннами; значение индуктивности в нагрузке; рабочей частоты.

Ключевые слова: бесконтактная зарядка, батареи, процессы, энергия.

The use of noncontact charge of storage batteries is offered on the basis of theory of Tesla processes for the transmission of energy without wires on small distances. The calculation of power parameters of chart of transmission of energy was conducted the method of partial capacities between transmission and receiving aerials taking into account edge effects. The analysis of dependence of current and tension of loading is conducted from such factors: displacement of location of device, what recharging, in relation to the center of subcharging block; distances are between transmission and receiving aerials; a value of inductance is in loading; working frequency.

Key words: noncontact charge, batteries, processes, energy.

Постановка проблеми. ...

Аналіз останніх досліджень і публікацій. ...

Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми. ...

Мета статті. Головною метою цієї роботи є ...

Виклад основного матеріалу. ...

Висновки і пропозиції. ...

Список використаних джерел

1. Режим доступу: <http://www.guardian.co.uk/technology/2006/nov/02/news.egovernment>.
2. Ландау Л. Д. Электродинамика сплошных сред / Л. Д. Ландау, Е. М. Лифшиц // Теоретическая физика. Том 8. – М.: Наука, 1982. – 622 с.
3. Пентегов И. В. О возможности беспроводной передачи энергии с помощью тесловских процессов / И. В. Пентегов, А. Л. Приступа // Техническая электродинамика. – 2005. – № 3. – С. 11-15.
4.
5.

УДК 621.3.05

Будьонний О.В., Прокопець М.А., Коваленко Є.Ю. БЕЗКОНТАКТНА ЗАРЯДКА АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ

Пропонується використання безконтактного заряду акумуляторних батарей на основі теорії теслівських процесів для передачі енергії без дротів на невеликі відстані. Розрахунок енергетичних параметрів схеми передачі енергії проводився методом часткових ємностей між передатними та приймальними антенами з урахуванням крайових ефектів. Проведено аналіз залежності струму та напруги навантаження від таких факторів: зміщення розташування пристрою, який заряджається, відносно центру блоку підзарядки; відстані між передавальними та приймальними антенами; значення індуктивності в навантаженні; робочої частоти.

Ключові слова: безконтактна зарядка, батареї, процеси, енергія.

УДК 621.3.05

Буденный А.В., Прокопец М.А., Коваленко Е.Ю. БЕСКОНТАКТНАЯ ЗАРЯДКА АКУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

Предлагается использование бесконтактного заряда аккумуляторных батарей на основе теории тесловских процессов для передачи энергии без проводов на небольшие расстояния. Расчет энергетических параметров схемы передачи энергии проводился методом частичных емкостей между передаточными и приемными антеннами с учетом краевых эффектов. Проведен анализ зависимости тока и напряжения нагрузки от таких факторов: смещение расположения устройства, которое заряжается, относительно центра блока подзарядки; расстояния между передаточными и приемными антеннами; значение индуктивности в нагрузке; рабочей частоты.

Ключевые слова: бесконтактная зарядка, батареи, процессы, энергия.

UDC 621.3.05

Budenny A.V., Prokopets M.A., Kovalenko E.U. NONCONTACT CHARGING OF STORAGE BATTERIES

The use of noncontact charge of storage batteries is offered on the basis of theory of Tesla processes for the transmission of energy without wires on small distances. The calculation of power parameters of chart of transmission of energy was conducted the method of partial capacities between transmission and receiving aerials taking into account edge effects. The analysis of dependence of current and tension of loading is conducted from such factors: displacement of location of device, what recharging, in relation to the center of subcharging block; distances are between transmission and receiving aerials; a value of inductance is in loading; working frequency.

Key words: noncontact charge, batteries, processes, energy.