DOI: https://doi.org/10.15407/techned2016.05.029

УДК 621.314

АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ КПД КОМБИНИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ЭНЕРГОПИТАНИЯ ОТ ПАРАМЕТРОВ УПРАВЛЕНИЯ

Журнал	Технічна електродинаміка
Издатель	Институт электродинамики Национальной академии наук Украины
ISSN	1607-7970 (print), 2218-1903 (online)
Выпуск	№ 5, 2016 (сентябрь/октябрь)
Страницы	29 – 31

Авторы

А.К. Шидловский, академик НАН Украини, **В.Б. Павлов**, докт.техн.наук, **В.Е Павленко**
Институт электродинамики НАН Украины,
пр. Победы, 56, Киев-57, 03680, Украина,
e-mail: mobil99@ukr.net

Выполнен анализ зависимости КПД комбинированной системы энергопитания автономного электротранспорта от параметров управления силовым полупроводниковым преобразователем и генератором постоянного тока. Определены рациональные нагрузочные режимы, позволяющие получить максимально возможный КПД системы во всём диапазоне регулирования. Библ. 4, рис. 4.

Ключевые слова: комбинированная система энергопитания, транспортное средство, преобразователь.

Поступила 15.02.2016
Окончательный вариант 23.05.2016
Подписано в печать 13.09.2016

УДК 621.314

АНАЛІЗ ЗАЛЕЖНОСТІ ККД КОМБІНОВАНОЇ СИСТЕМИ ЕНЕРГОЖИВЛЕННЯ ВІД ПАРАМЕТРІВ УПРАВЛІННЯ

Журнал	Технічна електродинаміка
Видавник	Інститут електродинаміки Національної академії наук України
ISSN	1607-7970 (print), 2218-1903 (online)
Випуск	№ 5, 2016 (вересень/жовтень)
Сторінки	29 – 31

Автори
А.К. Шидловський, академік НАН України, **В.Б. Павлов**, докт.техн.наук, **В.Є. Павленко**
Інститут електродинаміки НАН України,
пр. Перемоги, 56, Київ-57, 03680, Україна,
e-mail: mobil99@ukr.net

Виконано аналіз залежності ККД комбінованої системи енергоживлення автономного електротранспорту від параметрів управління силовим напівпровідниковим перетворювачем і генератором постійного струму. Визначено раціональні навантажувальні режими, що дозволяють отримати максимально можливий ККД системи у всьому діапазоні регулювання. Бібл. 4, рис. 4.

Ключові слова: комбінована система енергоживлення, транспортний засіб, перетворювач.

Надійшла 15.02.2016
Остаточний варіант 23.05.2016
Підписано до друку 13.09.2016

Література

1. *Рычков В.А., Дениченко С.Л.* Исследование тяговой никель-цинковой батареи для электромобиля // Техн. электродинамика. – 1982.– № 3. – С. 102 – 106
2. *Скиданов В.М.* Определение параметров оптимального управления преобразователем в автономных тияговых приводах постоянного тока// Техн. электродинамика. – 1985.– № 5. – С. 56 – 61.
3. *Miller J.M.* Hybrid electric vehicle propulsion system architectures of the e-CVT type// IEEE Trans. Power Electron. – 2006. – Vol. 21. – No. 3. – Pp. 756 – 767. DOI: https://doi.org/10.1109/TPEL.2006.872372
4. *Zhu Z.* Electrical machines and drives for electric, hybrid, and fuel cell vericles // Proc. IEEE. – 2007. – Vol. 95. – No. 4. – Pp. 764–765. DOI: https://doi.org/10.1109/JPROC.2006.892482

PDF