



Лицензия
Федеральной службы
по надзору в сфере
образования и науки
Серия 90Л01 №0000693
от 21.03.2013 г.



Свидетельство
о государственной
аккредитации
Регистрационный № 0879
от 24.03.2011 г.



Негосударственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ



Высшее образование

Направление «Электроэнергетика и электротехника»

Профили:

- Электроснабжение (бакалавр);
- Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений (бакалавр);
- Менеджмент в электроэнергетике и электротехнике (бакалавр)

Направление «Теплоэнергетика и теплотехника»

Профиль:

- Энергообеспечение предприятий (бакалавр)

Диплом государственного образца!

Обучение:

- очно-заочное; заочное – 5 лет

Льготы:

- налоговый вычет;
- оплачиваемый учебный отпуск

Сокращенный срок обучения

**На базе высшего профессионального и среднего
профильного профессионального образования:**

- до 3 лет (очно-заочная, заочная формы)

Москва, 4-я Парковая ул., д. 27, к. 4.8. Тел. (495) 603-92-06
Москва, Щелковский проезд, д. 13 А.

e-mail: info@mieen.ru
www.mieen.ru, miee.pf

ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

2014 **2**
МАРТ-
АПРЕЛЬ

ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ №2 (56) МАРТ-АПРЕЛЬ 2014

Об остаточном напряжении
в высоковольтном кабеле
стр. 5

Оценка ущерба в системе электроснабжения
стр. 10

Утилизация бросового потенциала
вторичных энергоресурсов на ТЭС и в тепловых сетях
стр. 14

Об утверждении Методических указаний по анализу показателей,
используемых для оценки надёжности систем теплоснабжения

стр. 40

ISSN 2071-2219



9 772071 221004

ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ



2014
2

Учредитель: Московский институт энергобезопасности и энергосбережения

№ 2 (56) Издается с 2005 года. Включен в Перечень ВАК

Совет учредителей:

В. Д. Толмачев
В. Л. Титов
В. М. Гордиенко

Редакционная коллегия:

Главный редактор:

В. Д. Толмачев

**Секция безопасности
деятельности человека**

Председатель: **П. В. Косенков**

Состав секции:

А. И. Даценко
Б. М. Степанов
А. П. Хаустов
В. И. Энгватов

**Секция энергоресурсосбережения
и энергоэффективности**

Председатель: **В. М. Аванесов**

Состав секции:

Ю. Ф. Тихоненко
А. П. Щеренко

**Секция электро- и теплоснабжения
предприятий и городов**

Председатель: **Ю. Н. Балаков**

Состав секции:

К. В. Капелько
Н. В. Белов
В. В. Гудков

**Секция теории и методики
обучения в энергетике**

Председатель: **И. С. Растворов**

Состав секции:

А. А. Гуров
И. В. Киян
С. В. Семенов

Научный редактор:

Т. Б. Лецинская

Выпускающий редактор:

С. П. Зернес

Корректор:

Л. К. Алиева

Компьютерная верстка и дизайн:

Е. Е. Можжухина

Журнал зарегистрирован Федеральной
службой по надзору в сфере массовых
коммуникаций, связи и охраны
культурного наследия.

Свидетельство о регистрации:

ПИ № ФС 77-28742

от 05 июля 2007г.

ISSN 2071-2219



9 772071 221004

СОДЕРЖАНИЕ

ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

В. Г. Лысенко, С. В. Семёнов. Об остаточном
напряжении в высоковольтном кабеле. 5

П. И. Моисеенков, М. А. Монахов, А. М. Павленок.
Оценка ущерба в системе электроснабжения. 10

ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

**М. М. Замалеев, В. И. Шарапов, А. А. Салихов,
И. В. Япаров.** Утилизация бросового потенциала
вторичных энергоресурсов на ТЭС и в тепловых сетях. 14

С. М. Карпенко, М. С. Карпенко. Оптимизация плана
инвестиций в энергосбережение на основе
экономико-математического моделирования. 18

С. В. Горячев, В. В. Горохов. Способ совместной
выработки электроэнергии, тепла и холода в
системах газоснабжения на станциях
технологического понижения давления газа. 22

А. В. Уваров, А. В. Семёнов. Экспериментальное
исследование затрат тепловой энергии на отопление
индивидуального жилого дома. 29

ДИАГНОСТИКА И НАДЕЖНОСТЬ ЭНЕРГООБОРУДОВАНИЯ

**И. Р. Байков, Р. А. Молчанова, Э. Р. Ахметов,
Ш. З. Файрушин.** Анализ методик оценки
надежности систем энергоснабжения. 33

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ

А. С. Хорунжая. Внедрение балльно-рейтинговой системы
оценки производственной деятельности и уровня
подготовки диспетчерского персонала. 38

Адрес редакции:
105425, Москва,
Щелковский проезд, д. 13А
Телефон/факс: (495) 652-24-07,
(499) 164-95-04
Адрес электронной почты:
redaktor@endf.ru
Сайт: www.endf.ru

Подписано в печать 10.04.14.
Формат 60 × 84¹/₈.
Печать офсетная. Уч.-изд. л. 8.
Тираж 3000 экз.
Цена договорная

Отпечатано в типографии
ООО «ПТФ-МИЭЭ»
Москва, ул. 4-я Парковая, д.27
Тел./факс: (495) 652-24-12
Заказ 785

НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ И ДОКУМЕНТЫ

Приказ об утверждении Методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения	40
Новое в законодательстве	44

СЕМИНАРЫ, ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ

Коммерческий учет энергоносителей.....	47
Комплексная безопасность	48
Interlight-2014	49
Semicon Russia	50
Промышленная светотехника	51

ИНФОРМАЦИЯ

Поздравляем с юбилеем	56
-----------------------------	----

**За достоверность сведений в рекламных материалах
ответственность несет рекламодатель.**

**Мнение авторов публикаций может
не совпадать с позицией редакции журнала
«Энергобезопасность и энергосбережение».**

**За точность фактов и достоверность информации
ответственность несут авторы.**

**Без письменного разрешения редакции
перепечатка материалов запрещена.**