



АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

**Сборник статей
по итогам
Международной научно-практической конференции
28 января 2019 г.**

Часть 1

Стерлитамак, Российская Федерация
Агентство международных исследований
Agency of international research
2019

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

З 194

З 194

ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА:
Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Стерлитамак,
28 января 2019 г.) / в 2 ч. Ч.1 - Стерлитамак: АМИ, 2019. - 192 с.

ISBN 978-5-907152-36-6 ч.1

ISBN 978-5-907152-38-0

Сборник статей подготовлен на основе докладов Международной научно-практической конференции «ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА», состоявшейся 28 января 2019 г. в г. Стерлитамак.

Научное издание предназначено для докторов и кандидатов наук различных специальностей, преподавателей вузов, докторантов, аспирантов, магистрантов, практикующих специалистов, студентов учебных заведений, а также всех, проявляющих интерес к рассматриваемой проблематике с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей, за соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за сам факт их публикации. Редакция и издательство не несут ответственности перед авторами и / или третьими лицами и / или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Издание постатейно размещено в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору № 1152 - 04 / 2015К от 2 апреля 2015 г.

ISBN 978-5-907152-36-6 ч.1

ISBN 978-5-907152-38-0

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© ООО «АМИ», 2019
© Коллектив авторов, 2019

где: — значение регистрируемой тест - системы в опыте;

— значение регистрируемой тест - системы в контроле.

Для определения класса токсичности исследуемых почв используется шкала токсичности. Класс токсичности и величина ИТФ отображены в таблице 3 [1].

Таблица 3 – Шкала токсичности почв

Класс токсичности	Величина ИТФ
VI (стимуляция)	>1,10
V - норма	0,91 - 1,10
IV - низкая	0,71 - 0,90
III - средняя	0,50 - 0,70
II - высокая	< 0,50
I – сверхвысокая токсичность, вызывающая гибель тест - объекта	Среда не пригодна для жизни тест - объекта

Данные полученные в результате расчетов занесены в таблицу 4.

Таблица 4 – Данные по индексу токсичности оцениваемого фактора

Точки отбора проб	Средняя длина, см		ИТФ		Класс токсичности	
	проростков	корня	проростков	корня	проростков	корня
10 м	7,9	5,3	0,8	0,8	IV	IV
100 м	7,9	3	0,8	0,5	IV	III

Анализируя данные таблицы можно сказать о том, что наибольшему токсическому эффекту подвергается корневая система растений. В 100 метрах от автомобильной дороги ИТФ корня равен 0,5, класс токсичности III, а в 10 метрах от автодороги ИТФ проростков и корня равен 0,8, класс токсичности IV.

Литература:

1) Тихонова Е.Н. Экология почв: учебное пособие для студентов по направлению подготовки 022000 – Экология и природопользование / Е.Н.Тихонова; М - во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «ВГЛТА». - Воронеж, 2015. – 85 - 90 с.

© Богомолова А.А. 2019

Гайнутдинова А.М.

магистрант 2 курса КГЭУ, г. Казань, РФ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы разработки методов оценки надежности распределительной электрической сети и выбора мероприятий по ее повышению.

Ключевые слова

Электрическая сеть, воздушная линия, надежность, электроснабжение, эффективность, математическая модель.

Под надежностью электроснабжения понимают способность электроэнергетической системы бесперебойно передавать электрическую энергию при любых создавшихся ситуациях. Внезапные перебои при передаче электрической энергии предприятиям сельского хозяйства, предприятиям тяжелой и легкой промышленности, крупных мясокомбинатов и т.п. несут в себе угрозу нарушения производства, а также больших материальных убытков.

Наиболее приемлемым вариантом повышения надежности электроснабжения, считается рациональная организация эксплуатации: строгое соблюдение обслуживающим персоналом «Правил технической эксплуатации», и, в частности, сроков проведения обходов воздушных линий, осмотров комплектных понизительных подстанций. Параметрами по которым определятся надежность электроснабжения является ряд факторов:

- система оперативного обслуживания
- организация текущих ремонтов
- организация капитальных ремонтов

Одним из технических вариантов повышения надежности электроснабжения в распределительных электрических сетях напряжением 0,4 кВ, является применение современных силовых кабелей. На сегодняшний день для сельских распределительных электрических сетей представлены конструкции кабелей с применением полихлорвиниловой изоляции и оболочки, данный кабель имеет повышенные изоляционные, механические характеристики, а так же обладает более низким весом. Разработаны также простые и надежные конструкции соединений, ответвлений и разделок для кабелей.

Применение конденсаторов в электрических сетях, позволяют заметно улучшить режим работы электрических сетей. Важно отметить, что для установки конденсаторов на открытом воздухе, к установке применяют продольные и поперечные конденсаторы.

Использование поперечных конденсаторов в электрических сетях напряжением 0,4 кВ, часть из которых должна находиться под управлением, т.е конденсаторы со ступенчатым регулированием реактивной мощности. В электрических сетях достаточно большой протяженности, включение в сеть поперечных батарей конденсаторов позволяет добиться эффекта снижения электрических потерь, снижения электрических потерь в сети, снижения уровня вырабатываемой реактивной мощности, а так же потерь активной мощности.

Применение продольных конденсаторных батарей с целью продольной компенсации допускается в следующих случаях:

а) Нагрузка имеет ударный характер, характеризующиеся резким колебанием напряжения

б) Линия электропередачи характеризуется большой протяженностью

Полученные выше в ходе исследования результаты позволяют сделать вывод, что рассматриваемая методика повышения надежности распределительных электрических сетей дает возможность управления режимами работы электрических сетей, определить

наиболее оптимальный способ подключения схемы электроснабжения, определить их надежность на стадии проектирования, а на стадии эксплуатации есть возможность повышения надежности, если схемы имеет недостатки.

Список используемой литературы

1. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Нормативные и технические аспекты износа электрооборудования // Механизация и электрификация сельского хозяйства, 2015. №3. С. 14–17.
2. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Перспективы совершенствования системы технического обслуживания и ремонта изношенного электрооборудования // Путь науки, 2015. №4. С. 18–21.
3. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Этапы развития стратегий и информационных систем управления производственными активами // Путь науки, 2015. №5. С. 42–45.

© Гайнутдинова А.М., 2019

Горелик А.В.

Заведующий кафедрой «Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь»
Российской открытой академии транспорта, д.т.н., профессор

Давыдов И.Д.

Аспирант, диспетчер кафедры «Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь»
Российской открытой академии транспорта

Алешкин А. М.

Аспирант кафедры «Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь»
Российской открытой академии транспорта

МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ

АННОТАЦИЯ

На данный момент, в сфере использования устройств железнодорожной автоматики присутствуют некоторые пробелы. Одним из таких пробелов является неэффективная техническая эксплуатация вышеупомянутых устройств. Целью данной статьи является изложение метода с помощью которого можно значительно увеличить и улучшить возможности в области оптимизации работы устройств автоматики на железной дороге.

Предложенная модель позволяет не только получать статистическую оценку периода профилактики устройств, но и может служить основой для разработки алгоритма функционального диагностирования и контроля устройств железнодорожной автоматики.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Техническая эксплуатация, анализ, надежность, отказ, безопасность, эффективность, обслуживание.