

148. Снетков В.Ю., Шугарова Л.Н. Модели и принципы цветовой гармонии.

[Классические модели, применение - интерьеры и их освещение. Методы цветовой систематизации, оптимизация эстетического восприятия выбора цветов. Экспериментальная часть.]

Вестник МЭИ, 2010, No 3, 132-135.

149. НПФ электроэнергетики - ваш надежный социальный партнер.

[Реклама негосударственного пенсионного обеспечения. " государственная система ... не позволяет гарантировать людям по-настоящему обеспеченную старость" (В.В.Путин)]

Энергетик, 2010, No 8, 41,42.

150. Наночастицы для оптических стекол.

[Ученые университета в Штутгарте выяснили, что слой металла (золота) толщиной в тысячу раз тоньше получаемой по обычной технологии полностью подавляет рефлекс в оптике.]

Bulletin SEV, 2010, No 2, 6.

151. Нуг К. Актуальный электроавтомобиль.

[Факторы, способствующие распространению электроавто. Производство электроэнергии в Европе и актуальность развития этого транспортного средства. Технические особенности подключения к сети.]

Bulletin SEV, 2010, No 2, 35-38.

152. Освещение с помощью светодиодов.

[Заседание рабочей группы ETG по LED. Преимущества и опыт применения таких систем освещения, дальнейшее развитие этих приборов. Вариант - питание с частотой 400 Гц.]

Bulletin SEV, 2010, No 2, 79.

153. Dickerman L., Harrison J. Новые авто, новая электрическая сеть.

[Роль электротранспорта с новыми типами аккумуляторов на работу сети при переходе к Smart Grid. Выбор автомашин, технология подзарядки, влияние на окружающую среду электротранспорта.]

IEEE Power & Energy Magazine, 2010, No 2, 55-61.

ОАО «НТЦ электроэнергетики»



АННОТИРОВАННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ СТАТЕЙ ИЗ ЖУРНАЛОВ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

(Техническая библиотека)

№ 1



Москва, 2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ЭНЕРГЕТИКА	3
РЕФОРМА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ	5
РЕЖИМЫ ЭНЕРГОСИСТЕМ. АВАРИИ	5
УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМАМИ	7
АСДУ. ИЗМЕРЕНИЯ И УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	8
РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ТЕЛЕМЕХАНИКА, СВЯЗЬ	8
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ	10
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ» СЕТИ	11
ВЛПТ. FACTS. СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА	13
ВОЗДУШНЫЕ И КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ	14
ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ПОДСТАНЦИИ	16
ОБОРУДОВАНИЕ. ИСПЫТАНИЕ. ИЗОЛЯЦИЯ	17
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ. ГЕНЕРАТОРЫ	17
АСИНХРОНИЗИРОВАННЫЕ СИНХРОННЫЕ МАШИНЫ	19
ТРАНСФОРМАТОРЫ, РЕАКТОРЫ	21
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ	23
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	25
ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ	27

Аннотированный бюллетень новых поступлений в техническую библиотеку составлен 01.12.2010 по материалам отечественной и зарубежной литературы, поступившей в конце 2009 г. – середине 2010 г.

Исполнители – Алексеев Б.А., Гуриченко Г.Г., Ющенко Е.И.

ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ ЭНЕРГЕТИКА, ВОДОРОД

143. Буланова А.В., Малафеев А.В., Ротанова Ю.Н., Тарасов В.М.
Анализ переходных режимов систем электроснабжения промышленных предприятий, имеющих в своем составе объекты малой энергетики. [ГТУ Магнитогорск. Математические модели гнерирующего оборудования. Анализ влияния каждого вида генераторов на динамическую устойчивость системы электроснабжения.]

Промышленная энергетика, 2010, No 4, 22-28.

144. Affolter J.-F., Carpinelli G., Carpita M., Mangoni M.

Дополнительные мощности в распределительной сети.

[Децентрализованная энергетика с топливными элементами и накопителями в виде двухслойных суперконденсаторов и аккумуляторов. Связь с общей сетью - через преобразователи. Помощь для сети.]

Bulletin SEV, 2010, No 2, 18-22.

145. Borgschulte A., Zuettel A. Водород - накопление энергии завтрашнего дня.

[Потенциал водорода, как энергоносителя. Накопители энергии, плотность энергии в них - диаграмма. Внедрение: 1.- авто. 2.- автономные системы. 3.- флот (металлогидриды), 4.- подлодки (ТЭ), 5.- ВЭУ (близится начало освоения).]

Bulletin SEV, 2010, No 3, 26-30.

ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ

146. Блок со скрипом.

[Корпус реактора АЭС Olkiluoto-3 опущен в свою шахту. Реактор - самый большой в мире (EPR-1600). Несколько раз сроки работ переносились, неприятности - с системой КИПиА.]

Новости ЭлектроТехники, 2010, No 3, 6.

147. Осика Л.К. История и уроки развития графического и расчетного моделирования при проектировании объектов промышленного строительства.

[История инженерной графики от Герона Александрийского и до трех- и четырехмерного моделирования в наши дни. Правда, отмечается снижение качества AUTOCAD-проектов... Очень интересная статья!]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 32-37.

138. Цгоев Р.С. Влияние высоты башни ветроэнергетической установки на выработку энергии.

[Связь высоты оси ветроколеса с выработкой энергии при разной скорости ветра. Пример - трехлопастное ветроколесо с выдачей мощности в пределах 1,3646 МВт и 1,4618 МВт. (ВЭУ "Радуга-1" в Калмыкии).]

Электротехника, 2010, No 4, 60-63.

139. Schmidli M., Perch-Nielsen J.H. Выбор технологий для эффективных вложений швейцарских энергопредприятий.

[Сравнение стоимости оборудования и производства электроэнергии при разных видах источников энергии. Выгоднее других - ветроэнергетика и геотермальные установки.]

Bulletin SEV, 2010, No 3, 8-11.

140. Moglestue A. Взгляд на широкомасштабное использование энергии солнца в пустыне.

[Электрoэнергия из Сахары в Европу. Потребление всего мира может быть покрыто гелиоЭС площадью 300x300 км. Карта Еврафрики с местами ВИЭ и линиями связи комплексов. Суперсеть этих регионов.]

Bulletin SEV, 2010, No 3, 12-14.

141. Creteigny M. Прогнозирование производства электроэнергии фотоприемниками.

[Создание моделей на основе прогнозов погоды. Цель – средство управления сетью. Пример - фотоприемники города Yverdon-les-Bains, где они покрывают треть потребностей потребителей.]

Bulletin SEV, 2010, No 3, 35-38. (фр.яз.!)

142. Heinzelmann E. Геотермальные установки – энергетический потенциал у нас под ногами.

[ETH Losanne, ETH Zuerich. В Швейцарии - далее всех других стран продвинуты разработки использования геотермальной энергии. Тепловые насосы, горячая вода из скважин, ГеоТЭС вплоть до глубин 5 км (200°C).]

Bulletin SEV, 2010, No 3, 39-43.

ОБЩАЯ ЭНЕРГЕТИКА

1. Ашинянц С.А. Нигерия, экономика и энергетика.

[ВВП Нигерии в 2008 г. - 214,4 млрд долл., 294,6 долл/чел. Установленная мощность электростанций - 6 ГВт, из них 2 ГВт - ГЭС.]

Энергохозяйство за рубежом, 2010, No 3, 2-10.

2. Котлер В.Р. Энергетики Франции наращивают мощности без увеличения выбросов CO₂.

[В 2008 г. из 118 ГВт АЭС составляют 63 ГВт, ГЭС - 25,5 ГВт. Участие Франции в европейской программе "Triple 20" - к 2020 г. снижение выбросов на 20%, увеличение ВИЭ до 20%, снижение потребления на 20%.]

Энергохозяйство за рубежом, 2010, No 3, 16-19.

3. По страницам зарубежных журналов.

[Краткие аннотации статей по наиболее актуальным проблемам электроэнергетики - новости ввода крупных объектов, новые разработки, использование возобновляемых источников энергии и др.]

Энергохозяйство за рубежом, 2010, No 3, 19-20.

4. Копырин В.С. Энергетическая безопасность предприятия.

[НПП "Энергия и экология", Екатеринбург. ЭБП – надежность энергоснабжения, качество энергоносителей, энергоэффективность, уровень информационной системы учета производства и потребления энергоресурсов, уровень управления энергобезопасностью (!)]

Промышленная энергетика, 2010, No 5, 56-59.

5. Погребняк Р.Г. Структурные сдвиги в топливно-энергетическом комплексе России в современных условиях.

[Дискуссия о стратегии долгосрочного развития энергетики России. Пессимистические прогнозы развития зарубежных экспертов. Высказывания о необходимых мерах в энергетике против упадка в экономике страны.]

Вестник МЭИ, 2010, No 2, 186-192.

6. Баринов В.А., Молоднюк В.В., Исамухамедов Я.Ш. Модернизация российской электроэнергетики - ключевая задача отраслевой политики государства.

[Обсуждение доклада зам.министра энергетики по коррекции "Генеральной схемы...". Аналог статьи в журнале "Электр. Станции" 7/2019. Примеры корректировки, объемы и направления модернизации, рекомендации НТС РАН и НТС ЕЭС.]

Энергетик, 2010, No 8, 2-5.

7. Неизвестное будущее Литвы после закрытия последней АЭС.

[Рост цены на электроэнергию, покупка энергии – дополнительные связи, поиски инвесторов. Не исключена постройка новой АЭС.]

Bulletin SEV, 2010, No 2, 25.

8. Liang Xidong. Быстрый рост энергетики Китая.

[Большие успехи 2009 г. - ввод 1000 кВ и $\sqrt{800}$ кВ, Длина сетей 35 кВ и выше - 1254031 км. К 2010 г. - 874 ГВт, 3680 ТВтч.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 22.

РЕФОРМА В ЭНЕРГЕТИКЕ

9. Ливинский А.П., Березовский К.Е., Мокрый В.А. О системе добровольной сертификации некоммерческого партнерства ВТИ (НП "ВТИ")

[Сертификация продукции, работ и услуг в отрасли. Структура и схема взаимодействия участников системы. Перечень объектов сертификации.]

Промышленная энергетика, 2010, No 4, 17-19.

10. ЗАО "Тейдер". Грядущая либерализация, угрозы или возможности?

[Настораживающие тенденции по отношению к переходу к свободно-му рынку в 2011 г. Можно ожидать повышения оптовых цен на электроэнергию вдвое. Снова проявились скандальные ситуации с неплатежами.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 6.

11. Российский рынок ЛЭП.

[Анализ компании Research Techart. Изменения в сетях в результате реформы, как путь от отсталости в области сетей СССР и России до 90-х гг. Нынешняя ситуация с рынком ЛЭП - что под этим понимается. К 2011 г. - 300 млрд руб.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 74,75.

12. Трачук А.В. "Новая вертикальная интеграция" в реформированной электроэнергетике.

[Финансовая Академия при Правительстве РФ. Новые субъекты ОРЭМ - контролирующие поставщики (ГК) и покупатели (сбытовые и крупные промышленные компании). Усиление рыночной концентрации на ОРЭМ.]

Энергетик, 2010, No 8, 6-9.

132. Анализ повреждений импульсных разрядников.

[Сбор данных, виды повреждений, методы испытаний разных видов разрядников.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 86-91.

133. Заказ на газоизолированную подстанцию.

[AREVA T&D получила заказ на газоизолированную подстанцию 420/230 кВ в Индии - проект ТЭС North Chennai Thermal Power. Поставки включают ячейки с выключателями и газоизолированную линию длиной 1,5 км.]

Transm.& Distr.World, 2010, No 5, 12.

134. Wood D., Draper B. Удар по горячим точкам.

[Palmetto Electric Coop.Inc. Применение инфракрасной камеры для выявления нагретых точек в распределительных устройствах при эксплуатации и ремонтах.]

Transm.& Distr.World, 2010, No 5, 42-46.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

135. Сарылов В.Н., Сарылов О.В., Свентицкий А.А. Сравнительный анализ устойчивости к электромагнитным воздействиям и экранирования новых типов кабелей систем контроля и управления АЭС.

[ФГУП "ВНИИА". Влияние радиочастотных электромагнитных полей, электростатических разрядов, магнитного поля 50 Гц, импульсного магнитного поля, кондуктивных помех, импульсных помех большой энергии.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 50-53.

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

136. Chisholm W.A. Колокола, лопасти и грозозащита.

[История грозозащиты и ныне возникшая проблема - защита от ударов молнии лопастей ветротурбин, верхняя точка которых - около 200 м,]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 16.

137. Ветроэнергетика поставила новый рекорд.

[В Европе за 2009 г. введено еще 39% мощности ветрокомплексов, а всего - 10163 МВт. 24% ввода - в Испании! Карта Европы с указанием установленной мощности ВЭУ. В России - 9 МВт, в Испании 19149 МВт.]

Bulletin SEV, 2010, No 3, 16.17.

125. Herzog В. Электроавто как мобильный накопитель энергии.

[Siemens. Применение электроавто можно оптимизировать с регенерацией энергии. Возможности ветроэнергетики. Концепция гибридных авто с двумя двигателями.]

Bulletin SEV, 2010, No 2, 44-46.

126. Киреева Э.А. Измерители переходного сопротивления контактов.

[Микроомметры БСЗ-010, измерители переходных сопротивлений ИПС-02, промышленные микроомметры МИКО-1, Микроомметры цифровые М4104, микроомметры большого тока 2292 (Tettex).]

Промышленная энергетика, 2010, No 7, 58,59.

127. Макаревич Л. Инновационная трансформация.

[Ситуация в электропромышленности России - необходимо избавление от импортозависимости. Возможности ХК "Электрозавод". Активное участие ХК в разработке новых видов оборудования для интеллектуальных сетей.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 14-16.

128. Корейские поставщики расширяют ассортимент изоляторов и разрядников.

[Унификация сетей в стране от 22,9 кВ до 345 кВ. Программа Pyung II компании KEPCo.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 56-61.

129. Woodworth J. Прорыв в технологии разрядников.

[Развитие металлооксидных разрядников, пластиковый корпус, обработка ZnO микроволнами вместо нагрева. Скорость нагрева - более 4900°С в минуту. Этапы совершенствования, 2001-2007-2010 гг.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 26.

130. Устройства защиты разрядников от животных.

[Актуальность проблемы, способы защиты - стандарты, виды исполнения - экраны, крыши, барьеры, электростатические барьеры, испытания устройств.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 72-77.

131. Полые композитные изоляционные конструкции аппаратов высокого напряжения и ограничения правил безопасности.

[Испытания выключателей и разъединителей 420 и 800 кВ, выключателя 245 кВ, сравнение взрывоопасности фарфоровых и композитных изоляторов.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 74-77.

РЕЖИМЫ ЭНЕРГОСИСТЕМ, АВАРИИ

13. Мищеряков С.В. Особенности тренажерной подготовки оперативного персонала предприятий энергетики.

[Мосэнерго, ЦПК. Общие проблемы профессионального обучения персонала. Важность тренажерной подготовки. Доля ошибочных действий персонала в аварийности на различных предприятиях.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 40,41.

14. Осипов Я.Н. Расчеты надежности в электроэнергетических системах и системах электроснабжения при меняющихся коммутационных условиях.

[Систематизация вероятностей аварийных ситуаций. Выявление критических узлов схемы сети. Повышение надежности электроснабжения при кратковременных нарушениях нормального режима.]

Вестник МЭИ, 2010, No 2, 47-54.

15. Асаинов Д.Н., Гусев Ю.П. Исследование динамической устойчивости и электродинамической стойкости ГТУ.

[ГТУ, работающие параллельно с энергосистемой - однофазные и многофазные, критерии устойчивости на базе существующих руководящих документов.]

Вестник МЭИ, 2010, No 2, 55-61.

16. Ершов М.С., Егоров А.В., Валов Н.В., Мукани Э.Б. О некоторых закономерностях областей устойчивости асинхронных электротехнических систем.

[Имеются в виду системы электроснабжения промышленных предприятий и влияние на них источника внешнего электроснабжения. Пределы динамической устойчивости, критическая энергия вдоль ее границы.]

Промышленная энергетика, 2010, No 7, 22-26.

17. Нудельман Г.С., Онисова О.А., Линт М.Г. Современные методы моделирования режимов энергосистем с применением программно-аппаратного комплекса RTDS.

[ВНИИР, ФСК ЕЭС. Описание комплекса и его возможностей, примеры применения для анализа режимов энергосистемы. Комплекс - фирмы RTDS Technologies (Канада). Моделирование различных воздействий, в том числе, пусков крупных двигателей.]

Энергетик, 2010, No 8, 23-26.

18. Будовский В.П. Оценка балансовой надежности энергосистемы величиной риска дефицита мощности.

[Использование понятия "ожидаемый дефицит" мощности. У нас оценка - по вероятности бездефицитной работы энергосистемы 0,996), за рубежом - LOLP (Loss of load probability), равный 1 сут в 10 лет. (0,9973)]

Энергетик, 2010, No 8, 9-11.

19. Беркович М.М., Кожуховский И.С., Лелюхин Н.В. Развитие методических основ краткосрочного прогноза электропотребления.

[ЗАО "АПБЭ". Эконометрические модели в виде спрямленных графиков, очищенные от влияния сезонных колебаний и изменений температуры.]

Энергетик, 2010, No 8, 12-15.

20. Borland J.R. Контролируемый хаос.

[PAR Electrical Contractors Inc. Комплексы программ для оценки опасности катастрофы и быстрого планирования аварийных мер. Важность опытности персонала сети.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 3, 112-120.

21. Piwko R., Miller N., Girard R.Th., MacDowell J., Clark K., Murdoch A. Надежность работы генераторов и свойства сети.

[Обеспечение динамической устойчивости в сети при значительной доле ветроустановок в генерирующей мощности. Реакция различных генераторов, в том числе, асинхронных, на возмущения в сети. Реакция ПГУ.]

IEEE Power & Energy Magazine, 2010, No 2, 18-26.

УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМАМИ

22. Еремеев А.П., Митрофанов Д.Ю. Планирование процесса поиска решения на основе гибких алгоритмов для систем поддержки принятия решения в реальном времени.

[Мониторинг и управление сложными техническими объектами с помощью интеллектуальных систем поддержки принятия решений. Методы подкрепленного обучения.]

Вестник МЭИ, 2010, No 2, 85-92.

23. Hamilton K., Gulhar N. Расширение возможностей управления потреблением.

[Потенциальные возможности использования в системе Smart Grid США. Законы в различных регионах США.]

IEEE Power & Energy Magazine, 2010, No 3, 60-65.

120. Коновалов О.А., Подъячев В.Н., Утц Н.Н. Основные технические требования к трансформаторно-реакторному оборудованию в современных условиях.

[ЭСП. Утвержденные ФСК требования - герметичные вводы или вводы с твердой изоляцией, РПН на 70000 операций, исключение подпрессовки обмоток в течение срока службы, исходная величина DP - не менее 1250 и вообще все, что только можно пожелать.]

Энергетик, 2010, No 8, 29-31.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ

121. Баюнов В.В., Коликова Г.А., Кривченко Г.В. Относительная стоимость аккумуляторных батарей. ("НИИАИ "Источник")

[Влияние удельной энергии, срока службы. Стоимость в долл/Втч: кислотные 0,3-0,5; герметизированные 0,5-0,75; литий-ионные 1,3; литий-полимерные 3,1; серебряно-цинковые 1-2,5 долл/Втч.]

Электротехника, 2010, No 5, 60-62.

122. Накопитель энергии - маховик с СП-подвесом.

[Компания "Русский сверхпроводник" разработала кинетический накопитель энергии с подшипниками без трения, на СП-подвесе. Планируется модуль на 20-25 МДж для резервного энергоснабжения.]

Новости ЭлектроТехники, 2010, No 3, 10.

123. Годжелло А.Г., Егоров Е.Г., Иванова С.П., Леонтьев Д.И. Оценка надёжности коммутационной аппаратуры на основе цензурированной статистической информации.

[МЭИ, ЧувашскийГУ, "Экра". Оценка по результатам нормальных испытаний. Объект исследования - трёхполюсные пускатели ПМ12-016 на 16 А. Если часть объектов не отказала при испытаниях, их выборки анализируются отдельно (цензурирование).]

Электротехника, 2010, No 4, 46-49.

124. Рекомендации по обращению с аппаратами, заполненными полихлордифенилами.

[Запреты на использование трансформаторов и конденсаторов с ПХБ, обращение с ними после конца срока службы. Рекомендации кантональной лаборатории Цюриха.]

Bulletin SEV, 2010, No 2, 63.64.

114. Прорва планов.

[ФСК ЕЭС и ХК "Электрозавод" договорились о разработке нового оборудования для ЛЭП 1150 кВ. Другие разработки - "интеллектуальный" трансформатор, ВТСП-трансформатор, трансреактор, элегазовый трансформатор.]

Новости ЭлектроТехники, 2010, No 3, 8.

115. Шакиров М.А. 2Т-образные схемы замещения трансформатора.

[(В порядке обсуждения). СПбГТУ. Применяемые ныне Т- и П-образные схемы замещения непригодны для исследований стойкости трансформаторов при внезапных КЗ. Появляется возможность более строгого расчета трансформаторов.]

Электричество, 2010, No 5, 19-36.

116. Замена трансформаторов тока на подстанции - решение проблемы утечки масла.

[На опыте подстанции Longtang 220/110 кВ (КНР), где маслонаполненные ТТ заменены на трансформаторы с твердыми вводами.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 56-59.

117. Fama J.P. Настало время вступления в STEP.

[Edison Electric institute. STEP - Spare Transformer Equipment Program, задача - координированный резерв для подстанций на случай повреждений трансформаторов. Выбор наилучших типов трансформаторов для резерва.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 4, 22.

118. Гарасько Г.И., Дулькин И.Н. Определение установившегося превышения температуры и постоянных времени по данным тепловых испытаний трансформаторов.

[Расчет по "трехточечной" формуле с учетом тепловой неоднородности трансформаторов и его развитие на базе статистики. Применение метода для сокращения продолжительности тепловых испытаний.]

Электротехника, 2010, No 4, 20-29.

119. Компания Сименс выкупила свою долю совместного предприятия с Электрозаводом.

[ООО Siemens HV Products полностью принадлежит компании Siemens. Предложено производство в Уфе коммутационных аппаратов. Заказы от ФСК на модули DTC 110 кВ, выключатели и разъединители 110 и 220 кВ.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 5, 12.

24. Brooks A., Reicher D., Spirakis Ch. Weihl B. Управление потреблением.

[Графики -почасовые, минутные и секундные. Примеры регулирования, в том числе, на основе подзарядки электроавто. Необходимость быстродействующих систем связи.]

IEEE Power & Energy Magazine, 2010, No 3, 20-29

25. Резервы потребления.

Редакционное введение к серии статей на эту тему.]

IEEE Power & Energy Magazine, 2010, No 3, 10.

26. Вложения в электрические сети Лапландии повысят надежность энергоснабжения Финляндии.

[Fingrid усиливает связи между Финляндией и Швецией. Разработана программа усиления национальной сети, в нее входит ВЛ 400 кВ, проложенная в 2000 г. Следующие линии - 220 кВ вводятся в ноябре 2010 г.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 3, 10.

27. Повышение эффективности электроснабжения в штатах Каролина.

[Компания Honeywell заключила два контракта на поставку для бытового сектора штатов North и South Carolina программы HEIF для повышения эффективности использования электроэнергии в домашнем хозяйстве)]

Transm. & Distr. World, 2010, No 5, 14.

АСДУ, ИЗМЕРЕНИЯ И УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

28. Майкл Эколс, Джиб Соробо. Как защитить вашу интеллектуальную сеть?

[- "Кибернетическая безопасность - едва ли не самая главная составляющая устойчиво развивающейся современной сети". Стандарты кибербезопасности, угрозы системам АИИС КУЭ, цели атак.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 63-65.

29. Ленский В.В., Комкова Е.В. Китайский опыт производства цифровых измерительных приборов компании Jiangsu Sfer Electric Co.

[Продукция - цифровые приборы для измерения электрических величин, цифровые многофункциональные системы для измерений в сетях, анализаторы качества электроэнергии, измерительные преобразователи.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 76,77.

SMART GRID - "ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ" СЕТИ.

30. Lui T.J., Stirling W., Marcy H.O. Усиление сети.

[Управление потреблением - срез пиков нагрузки, рекуперации энергии в приводах, использование ВИЭ, снижение выбросов парниковых газов.]

IEEE Power & Energy Magazine, 2010, No 3, 66-78.

31. STAR финиширует в ноябре.

[Проект компании Iberdrola построения умной сети (22 млн евро) - переоборудование 600 подстанций и установка более 100000 смарт-счетчиков, считывание показаний, управление договорной нагрузкой.]

Новости ЭлектроТехники, 2010, No 3, 4.

32. Город гарантированного энергоснабжения.

[КЕМА и центр ECN в Голландии создают демонстрационный объект "PowerMatching City" - город Hoogkerk, первую микросеть в Европе, включающую 25 хозяйств, имеющих микро-ГТУ, тепловые насосы, фотоприемники, электроавто. Дополнительно - общие ветроустановка и ГТУ.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 4, 16.

Modern Power Systems 4/2010, 6.

33. Исследовательская программа "Smart Grids ERA-Net"

[Ведомство энергетики Швейцарии BFE опубликовало документы по теме "интеллектуальных" сетей - программу международных исследований. www.eranet.smartgrids.eu.]

Bulletin SEV, 2010, No 2, 79.

34. Новые создатели "интеллектуальных" сетей.

[Smart Grid внедряют: Glendale Water & Power - "смарт-счетчики" воды и электроэнергии, Fluke Corp. - оборудование для поверки блоков PMU, San Diego Gas&E. вошла в коалицию 25 организаций по Smart Grid.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 3, 14.

35. Высоконадежная микросеть - пятилетний проект.

[Illinois Inst., Galvin El. Initiat., S&C El. Co, Intelligent power Solution LLC - создание микросети высшей надежности HRDS со всеми преимуществами "интеллектуальной" сети.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 3, 16.

108. Schmuck S. Производство электроматериалов с испытаниями по рекомендациям СИГРЭ и стандартам МЭК. [Полимеры для композитных изоляторов и подобных изделий. Испытания на эрозию и образование проводящих дорожек. на гидрофобность.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 16.

109. Компания КЕМА приобрела лабораторию высоких мощностей в Чехии.

[Лаборатория в Праге Zkusebnictvi имеет стенд для испытаний на КЗ аппаратов среднего напряжения. Стенд работал на Европу, Южную Африку, Россию, Турцию, Бразилию.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 3, 12.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

110. Вержбицкий Л.Г., Ковалев Л.К., Ковалев К.Л. и др. Экспериментальные исследования криогенного синхронного двигателя с радиально-тангенциальными постоянными магнитами и ВТСП-элементами в роторе.

[МАИ. Изготовлен двигатель 150 кВт. В роторе - пластины из иттриевой керамики YBCO. Испытания в двигательном и генераторном режимах. 6000 об/мин, 300 Гц.]

Электричество, 2010, No 6, 29-34.

111. Ростик Г.В. О некоторых проблемах продления срока службы турбогенераторов.

[Срок службы может быть увеличен в 1,5-2 раза. Требуется ознакомление с методами продления срока службы и обучение персонала. Разработка методов оценки работоспособности генераторов.]

Энергетик, 2010, No 8, 32-35.

ТРАНСФОРМАТОРЫ

112. Тогда они идут к нам

[Компания Hyundai Heavy Industries рассматривает возможность инвестиций в строительство завода по производству крупногабаритных трансформаторов на Дальнем Востоке - в Находке. www.advis.ru]

Новости ЭлектроТехники, 2010, No 3, 4.

113. Зной ТРАВЭКУ не помеха

[22-23 июня в Москве прошла VII конференция ТРАВЭК "Силовые трансформаторы и системы диагностики". 130 участников из 12 стран. Внимание глубокой управляемости сетей, созданию интеллектуального трансформатора.]

Новости ЭлектроТехники, 2010, No 3, 6.

102. Фархадзаде Э.М., Мурадалиев А.З., Фарзалиев Ю.З. Метод и алгоритм сравнения эмпирических характеристик относительной длительности нерабочих состояний оборудования энергосистем.

[АзНИПИИ энергетики, Баку. Случайный характер этих характеристик учитывается с помощью теории проверки статистических гипотез и имитационного моделирования.]

Электричество, 2010, No 6, 10-13.

103. Костюков Н.С., Соколова С.М., Демчук В.А. Описание поведения диэлектриков в переменных электрических полях с использованием теории вынужденных колебаний.

[Ин-т геологии и природоведения РАН, Благовещенск. Дифференциальные уравнения второго порядка в области частот релаксационных колебаний.]

Электричество, 2010, No 6, 59-62.

104. Крюгер М., Кретге А., Кох М., Ретмайер К., Пюттер М., Хулка Л., Зуммередер К., Мур М. Диагностика высоковольтных вводов.

[OMICRON. Измерение диэлектрического отклика на разных типах вводов - измерения $\tan\delta$ на частотах от 15 до 400 Гц. Диэлектрическая спектроскопия - от 0,001 до 1000 Гц - контроль сушки вводов. Измерения частичных разрядов по методу 3CFRD (с отстройкой от помех.)

Новости ЭлектроТехники, 2010, No 3, 38-41.

105. Smeets R. Компьютерное моделирование или испытания?

[Особенности испытаний высоковольтного оборудования и дополнительные испытания анализом поведения его компьютерной модели. Убедительно о взаимном дополнении этих методов определения работоспособности.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 12.

106. Gorur R. Корона, ее воздействие на композитную изоляцию.

[Univ.Arizona. Физические процессы при короне, воздействие на разные материалы. Испытания композитных изоляторов на 115, 230 и 500 кВ. Методы защиты.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 18.

107. Перечень испытательных лабораторий в разных странах.

[Мощность, возможности испытаний высоким напряжением и при больших токах. ABB, Areva, CEPPEL, China UHV Labs, EGU, FGH и др. В России - только стенд ВНИИЭ, Украины - нет.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 82-108.

36. Создание в Словении "сильной" сети.

[Компания Landis+Gir поставит интеллектуальную измерительную технику и систему управления сетью в Словению, энергокомпания Elektro Ljubljana. Объем сети - 325000 точек измерения.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 4, 16.

37. Проект Smart Grid для Spokane City.

[Проект компании Avista "Spokane Smart Grid" включает работы компании Tropos GridCom Network по созданию развитой распределительной сети и сети связи, установки реклоузеров и индикаторов повреждений.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 5, 14.

38. Демонстрационный центр Smart Grid в Yangzhou, Китай.

[Компания GE открыла демонстрационный центр, показывающий достижения в повышении эффективности и надежности электрических сетей с помощью принципов Smart Grid.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 5, 16.

39. Santacana E., Rackliffe G., Le Tang, Xiaoming Feng. Сети быть сильной.

[ABB. Переход к "интеллектуальной" сети с контролем хаотичности. Требования к сильной сети для США. Пути перехода от современной к сильной сети. Перечисление составляющих сильной сети.]

IEEE Power & Energy Magazine, 2010, No 2, 41-48.

40. Nourai A., Kearns D. Реализация сильной сети при наличии интеллектуальных накопителей энергии.

[Возможности выделения автономно работающих участков сети. Адаптивный переход к изолированному участку сети в динамике. На примере части сети West Virginia. Питание автоматики. Системы накопителей DESS.]

IEEE Power & Energy Magazine, 2010, No 2, 49-54.

РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ТЕЛЕМЕХАНИКА, СВЯЗЬ

41. Бульчев А. Релейная защита и автоматика энергосистем 2010.

[Конференция на ВВЦ (ФСК ЕЭС и СО ЕЭС). Опыт, исследования, разработки. В том числе - проблемы предотвращения аварий, методы ОМП и регистраторы аварийных режимов. Недостаточная пока надежность цифровых защит.]

Новости ЭлектроТехники, 2010, No 3, 42-45.

42. Уникальные испытания дифференциальной защиты на волоконно-оптической линии.

[ДЗ ЛЭП 750 кВ "п/ст Ленинградская - Калининская АЭС". Связь – по ВОЛС "Москва - Санкт-Петербург", не проходящей по трассе ЛЭП. Терминалы ДЗ - Siemens 7SD522. Синхронизация - спутниковая.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 10.

43. Арцишевский Я.Л., Вострокнутов С.А. Исследование и разработка способов повышения быстродействия релейной защиты и автоматики в секционированной электрической сети 6-35 кВ (на примере ТЭЦ МЭИ).

[Интеллектуальная система РЗ и А, автоматика отделения секции сети в аварийных ситуациях. Конкретное выполнение такой системы для ТЭЦ МЭИ.]

Вестник МЭИ, 2010, No 3, 71-77.

44. Практическое применение новых возможностей тестирования устройств РЗА на основе стандарта МЭК 61850.

[Реклама НПП "Динамика". Тестирование с помощью устройств РЕТОМ с блоком РЕТ-61850.]

Энергетик, 2010, No 8, 47.

45. Korremila Sh., Kermon P., Webb D., Kirkland M. Программа ускорения проектирования релейной защиты.

[Progress Energy Carolinas. Разработка и внедрение программы RA-PID - проектирование схем с упорядочением создания изображений.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 5, 48-54.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

46. Памяти Владимира Владимировича Бургсдорфа.

[К 100-летию со дня рождения. Во ВНИИЭ он работал с 1945 г. до последних дней жизни. Вклад в освоение ВЛ 500-1150 кВ. В СИГРЭ - руководитель ИК по линиям электропередачи.]

Электричество, 2010, No 6, 68,69.

47. Покупать больше российской электроэнергии - разумный путь для КНР.

[China Daily опубликовала статью о сотрудничестве с ФСК ЕЭС. Ввод новой ВЛ 500 кВ "Амурская" - граница с КНР. Большие перспективы на будущее.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 8.

96. Малая гидроэнергетика и экология.

[Применение турбин, не вредящих рыбам, агрегаты на перепады около 0.7 м - микроГЭС. Возможность использования в Швейцарии - 40000 мест.]

Bulletin SEV, 2010, No 2, 48,49.

97. Felix J. Определение мест для малых ГЭС.

[Технология геоинформационных систем. Большое значение малых ГЭС для Швейцарии и соседних с ней стран. Описание применяемых методов и сравнение эффективности использования разных мест рельефа.]

Bulletin SEV, 2010, No 3, 44-47. (фр.яз.!)

98. Zwanzinger A., Rainer E., Huber Th. Обновление коррозионной защиты на ГАЭС Wehr.

[Tiroler Wasserkraft AG. После 30 лет работы потребовалась чистка системы. Общая концепция защиты от коррозии узлов гидростанции. Выбор чистящих средств. Технология работ.]

Bulletin SEV, 2010, No 3, 48-52.

99. Румынский сетевой оператор планирует реконструкцию ключевых подстанций.

[Transelectrica - сеть 220 и 400 кВ (кратковременно было и 750 кВ.) Нарботка - 30 лет и более. Конкретно - п/ст Bradu Pitesti 400/220/110/20 кВ, описание и объем работ.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 30-34.

100. Toporek D. База данных работы оборудования на подстанции.

[Southern Company Transmission. Инфраструктура передачи и сохранения информации на подстанции, использование данных для принятия эффективных решений. "Интеллектуальная" подстанция.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 4, 42-47.

ОБОРУДОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЯ, ИЗОЛЯЦИЯ

101. Schmuck F. Продукция - стандарты и комплексное применение.

[Нехватает стандартов на оборудование УВН, требуемых вводом ВЛПТ 800 кВ и линий переменного тока 1000 кВ. Конкретные проблемы, возникшие при разработке оборудования и конструкции линий УВН.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 14.

91. Китайские производители расширяют возможности изоляторов с твердой изоляцией.

[Развитие производства вводов ВН в Китае под руководством Института Электроэнергетики China EPRI. Отзывы специалистов других стран о продукции. Технология PTFE, стекловолокно, эпоксидные смолы.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 92-95.

92. Покрытие гирлянд изоляторов влажным снегом с загрязнением может привести к системной аварии.

[Снежная буря 22.12.2005 в Ниигата - отключение 650000 чел в течение 31 часа. Основное - повреждения фарфоровых изоляторов ВЛ 66 и 154 кВ. Проблемы с вибрацией на ВЛ 275 кВ. Виды обледенения, испытания изоляторов на комбинированные воздействия холодом с ветром.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 96-103.

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ПОДСТАНЦИИ

93. Кругляк Е.А., Чевычелов В.А. Основные требования нового стандарта по системам постоянного оперативного тока.

[СКБ "Электрощит". ФСК ЕЭС внедряет стандарт СТО 56947007-29.120.40.041-2010 "Системы оперативного постоянного тока (СОПТ) ПС ЕНЭС. Подробное описание.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 42-48.

94. Гуринович В.Д., Янченко Ю.А. Информационная поддержка управления техническим состоянием атомных станций.

[ОАО "ВНИИАЭС". Обеспечение большого числа бизнес-процессов "Росэнергоатома". Возможности сокращения расходов на ТО и ремонт основных фондов, связь с информационными технологиями.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 54-60.

95. Борншанский К.Н., Григорьев Б.Е., Григорьев С.Ю., Наумов А.В.

Контроль вибрационного состояния лопаток турбин в эксплуатационных условиях как способ повышения надежности их работы.

[Вибрация на последней ступени мощной паровой турбины. Применение дискретно-фазового метода контроля, его недостатки. Способы повышения эффективности этого метода контроля.]

Энергетик, 2010, No 8, 26-29.

48. Пищур А. Показывает Ганновер. Заметки с выставки.

[Таврида Электрик. Участвовало в этом году 6150 компаний из 64 стран. Особое внимание - интеллектуальным сетям и новым КРУ.]

Новости ЭлектроТехники, 2010, No 3, 14-16.

49. Зильберман С.М., Красильникова Т.Г., Самородов Г.И. Вероятностный критерий оценки режимной надежности основной электрической сети.

[МЭС Сибири, СибНИИЭ, ГТУ Новосибирск. Условный индекс режимной надежности - подбор альтернативных вариантов при анализе надежности. На примере расчета надежности будущей электропередачи Сибирь – Урал (1150 кВ)]

Электричество, 2010, No 5, 2-7.

50. Шумахер С.А. Стояла задача - сберечь оборудование.

[ОАО "МРСК Центра". Борьба с пожарами летом 2010 г. Повреждения линий. а иногда - и подстанций (редкие случаи).]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 28-30.

51. Подстанция 765 кВ, играющая ключевую роль в энергоснабжении столицы Кореи.

[П/ст Shin Ansong (KEPCo) - начало создания сети 765 кВ. Питает Сеул. Южная Корея имела 370 МВт в 1961 г., а теперь - 76000 МВт, одна из наиболее надежных энергосистем - 17,2 мин/год времени отключения.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 36-41.

52. Пилотный проект 1000 кВ - основа будущей электропередачи на УВН переменного тока.

[Визит на подстанцию Jindongnan 1000/500/110 кВ. Другой конец линии - п/ст Jingmen, в 640 км к югу. Описание оборудования и линии.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 42-49.

53. Saenz J.O., Larrea M.B. Мадрид - современный город с современной электрической сетью. Iberdrola - "Plan Madrid"

[Замена ВЛ на кабели, 15 компактных SF6-подстанций, прокладка 180 км кабелей, снятие 125 км ВЛ. Кабели - с СПЭ-изоляцией и с изоляцией из этилен-пропиленовой изоляцией. Кабели 45, 66, 132 и 220 кВ. Высвобождается 355000 м² площади города. План с 01.2008. по 03.2010.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 4, 34-40.

54. Holland J. Успехи предприятий благодаря применению смарт-счетчиков.

[Utilimetrics. Подробное описание преимуществ "интеллектуальной" сети - время развертывания, быстрое получение прибыли.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 5, 20.

55. Phillips A. Оставаться в форме.

[Сохранение надежности передающих и распределительных сетей с помощью датчиков их состояния. Датчики нагрева проводов и соединителей, токов утечки при загрязнении, питание, передача сигналов.]

IEEE Power & Energy Magazine, 2010, No 2, 27-33.

56. Линии электропередачи - история развития с 1901 г.

[Ключевые моменты в развитии линий электропередачи переходы через реки, конструкции опор, крепление провода, изоляторы, обновление сети.]

IEEE Power & Energy Magazine, 2010, No 3, 80-88.

57. Новая поддержка европейской супер-сети.

Группа компаний, владеющих прибрежными ветрокомплексами образовала сообщество "Friends of the Supergrid". На первых этапах - КЛПТ в Северном море, далее - Балтика и Ламанш, далее - Средиземное море. Прямая связь с намерениями Европы развивать ВИЭ на сотни ГВт.]

Modern Power Systems, 2010, No 4, 5.

58. Sanford L. Лоббирование европейской "супер-сети".

[Десять компаний, участвующих в создании прибрежных ветрокомплексов в Европе создали "Friends of the Supergrid" - Siemens, Areva, Prysmian, Hochtief, ABB, Mainstream и др.]

Modern Power Systems, 2010, No 4, 11.

ВЛПТ, FACTS, СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

59. Гусев С.И., Столяров Е.И., Мустафа Г.М., Сеннов Ю.М., Луганская И.Б. Модель управляемого подмагничиванием реактора для расчета электромагнитных процессов в линиях электропередачи.

[ФСК ЭЭС, ВЭИ. Алгоритм параллельного расчета нелинейной магнитной цепи и электрической сети, с ним связанной, на базе программы ELTRAN.]

Электричество, 2010, No 6, 2-9.

ИЗОЛЯТОРЫ

84. Liang Xiding. Испытания силиконовой резины на передачу влаги.

[Univ.Tsinghua. Методы испытаний, стандарты, применение в практике энергетиков Китая. Реклама завода Zibo Taiguang, поставившего композитные изоляторы для ВЛ 1000 кВ.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 20.

85. Gubanski St. Характеристики изоляторов в зимних условиях.

[Univ.Chalmers. Испытания изоляторов в условиях обледенения и загрязнения. Содержание монографии автора по этой теме.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 24.

86. Martin R. Композитные изоляторы с полым сердечником - прорыв на рынке.

[Преимущества, создание в конце 80-х и начале 90-х гг. Технология и оборудование для производства.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 28.

87. Совершенствование технологии изготовления фарфоровых изоляторов.

[Визит на завод Henan ADD - производство около 8000 т изоляторов в год. Технология изготовления.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 62-65.

88. Неразрушающие испытания изоляторов из силиконового композита с полым сердечником. Ч.2.

[ABB Corporate Research Center, Vaesteras, Швеция. Проведение неразрушающих испытаний - применяемые методы и их особенности.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 1, 78,79.

89. Gorur R.S. Обзор опыта применения и преимущества разных видов изоляторов.

[Arizona Univ. Изоляторы ВЛ от 69 кВ и выше, до УВН. Фарфоровые, стеклянные и композитные.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 20.

90. Gubanski St. Усталостная прочность и образование трещин в композитных изоляторах.

[Chalmers Univ. Обзор INMR по этой проблеме. Механика поврежденных, защита от вибрации - демпфера, испытания реальных изоляторов.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 26.

77. Gorur R.S. Шесть компаний занялись перспективой применения изоляторов для ВЛ.

[Тенденции к изменению ландшафта при прокладке ВЛ обеспокоили ряд энергокомпаний. Варианты размещения изоляторов на опорах с благоприятным зрительным впечатлением. Выбор типа изоляторов.]

Transm. & Distr., 2010, No 4, 56-64.

78. Необычные опоры ВЛ.

[Опора СВН с транспозицией на 48 гирляндах - 1500 изоляторов! Подстанция с цветной разметкой фаз. Опора Wintrack - сеть Голландии, полимерные изоляторы и минимальные помехи.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 42-47.

79. Определение дефектов на ВЛ СВН.

[Выявление мест коронирования и разрядов - УФ-камера, выявление мест перегрева - ИК-камера. Визуализация УФ- и ИК-излучений.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 46-50.

80. Coltharp St., Vied T. Высокая устойчивость к капризам погоды.

[Western Kentucky Corp. Стекловолоконные опоры высокой прочности и гибкости. Конструкция, монтаж, расходы за весь срок службы.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 3, 79-85.

81. Horsley J.M., Starks G. Распознавание дефектов шпилек с помощью рентгеновских лучей.

[Georgia transmission Corp. Проверка обжимных соединителей проводов. Использование при ремонтах ВЛ.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 3, 86-94.

82. Ferraro R., Dohleman E., Phillips A. Необходимы ли кольца против короны?

[Public Service Enterprise, EPRI. Эксперименты на полимерных изоляторах ВЛ 115 и 138 кВ. Механизмы повреждений изоляторов, моделирование короны и ее выявление с помощью камеры DayCor.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 3, 96-102.

83. Wyman G.E. Прокладка линий электропередачи в субарктической Аляске.

[Golden Valley El.Ass. Необходимость усиления сети на Аляске, трудности в прокладке линий - практика, приемы. Вечная мерзлота.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 3, 104-110.

60. Чивенков А.И., Нажимов А.В., Крахмалин И.Г. Новый способ передачи переменного тока.

[В порядке обсуждения. Система передачи энергии с ключами однонаправленного тока для шестипроводной сети. Существенное снижение токов короткого замыкания. Пример - подстанция 1000 кВА.]

Промышленная энергетика, 2010, No 7, 27-31.

61. Брянцев А.М., Брянцев М.А., Дягилева С.В., Карымов Р.Р., Лурье А.И., Маклецова Е.Е., Негрышев А.А. Регулируемые источники реактивной мощности с управляемыми подмагничиванием шунтирующими реакторами и батареями конденсаторов.

[Технология FACTS для сетей 110-500 кВ. УШР позволяют обойтись без компенсаторов СК. СТК и СТАТКОМ. Преимущества ИРМ на базе БСК и УШР. Примеры работающих УШР.]

Электротехника, 2010, No 4, 11-19.

62. Шевцов А.А., Глибин Е.С. Имитационное моделирование совместной работы статических компенсаторов и контактной сварочной машины.

[Математическая модель такой системы, пример модели в системе Simulink. Выбор допустимых режимов сварки и параметров компенсатора.]

Электротехника, 2010, No 4, 34-37.

63. Стельмаков В.Н., Жмуров В.П., Тарасов А.Н., Гринштейн Б.И., Тузлукова Е.В. Фазоповоротные устройства с тиристорным управлением.

[Внедрение ФПУ в ЕЭС России - ЭНИН, ЭСП и НТЦ электроэнергетики. Наряду с внедрением FACTS. Пилотный проект - ВЛ 220 кВ Советско-Соснинское - Володино (ВЛ Томск - Нижневартовск)]

Энергетик, 2010, No 8, 20-23.

64. Заказ Южных сетей Китая на стабилизатор качества электроэнергии.

[China Southern Power Grid Co заказала AMSC динамический стабилизатор электроэнергии D-VAR. для подстанции 220 кВ Chuxiong (пров. Yunnan)]

Transm. & Distr. World, 2010, No 3, 16.

65. Модульная установка резервного питания с очень высоким КПД. [Компания Gamatronics разработала и поставляет установку MEGA+UPS на мощности 25-250 кВт. Описание, схема и параметры. КПД преобразования 96%.]

Modern Power Systems, 2010, No 4, 45.

66. Horowitz St.H., Phadke A.G., Renz B.A. Будущее передачи электроэнергии.

[NETL. Применение новых технологий для улучшения характеристик электропередач. Измерение фазоров в сети, применение FACTS и ВЛПТ, системы интегральной защиты сети, система измерительных блоков PMU.]

IEEE Power & Energy Magazine, 2010, No 2, 34-40.

ВОЗДУШНЫЕ И КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

КАБЕЛИ

67. Кононенко А.И., Хохряков А.В. Оценка состояния бумажной электрической изоляции по результатам измерений восстановленного напряжения.

[ФГУПТ НИИПТ. Кабели с МБ-изоляцией. Установка для измерений CD-31 SebaKMT, зарядное напряжение 1 и 2 кВ, время разрядки 2 сек, время зарядки и измерения -30 мин. Нормы не даны.]

Электротехника, 2010, No 5, 47-55.

68. Жукова Т. Подводный переход.

[Комиэнерго (филиал МРСК СЗ) прокладывает кабель по дну Печоры в районе Усть-Цильмы. ВЛ и кабель (длиной 2 км) - на напряжение 20 кВ. Кабель с СПЭ-изоляцией фирмы NEXANS типа 2XS2YRAA 3x1x50 RM/16 12/20 кВ с двойной броней.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 12,13.

69. Portillo M. Сетевой Оператор Испании выбрал кабель 400 кВ для системы расширения аэропорта Barajas, Мадрид.

[Две новых полосы по 3,5 км каждая. Питание - две цепи по 1720 МВА. Выбран кабель 400 кВ с СПЭ-изоляцией. 12,8 км тоннеля 2x2,5, сечение кабелей 2500 мм². Вводы кабеля с ВЛ 400 кВ.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 32-36.

70. Замена в Абу Даби ВЛ 400 кВ на кабель.

[Компания Parsons Brinckerhoff консультирует энергокомпанию Abu Dhabi W&E Aut. по замене на кабель ВЛ Bahía - Saadiyat. Часть кабеля пройдет в подводном туннеле.]

Transm. & Distr. World, 2010, No 5, 18.

ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ

71. Ластовкин В. Диагностика ВЛ 110-220 кВ под рабочим напряжением.

[Определение мест обрыва фазы - измерение емкостных токов разными способами, их сравнение. Преимущества перед локационными методами.]

Новости ЭлектроТехники, 2010, No 3, 34-37.

72. Френкель В. Высокотемпературные провода с малой стрелой провеса.

[Провода ACSS (ранее - SSAC). Компания General Cable Corp. Трапецеидальные жилы - исполнение ACSS/TW. Прочный сердечник и мягкие алюминиевые жилы. Работа до 245°C. Возможности проводов и их применение.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 66-68.

73. Голиков М.Н. За деревьями ЛЭП не видно.

[Опыт МРСК Северо-Запада. Очистка просек и возникающие при этом проблемы, решить которые часто не удается из-за противоречивых руководящих документов.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 70-72.

74. Алексеев Б.А. Оценка нагрузочной способности ВЛ и методы ее повышения.

[Повышение нагрузки на сети в условиях современной электроэнергетики - рост мощностей, рост требований к надежности. Контроль параметров линии в работе и его использование для повышения нагрузочной способности.]

Энергоэксперт, 2010, No 4, 80-83.

75. Сидоров А.И., Трофимова С.Н. К вопросу о расчете времени разрушения провода воздушной линии при дуговом воздействии.

[Для алюминиевого провода - связь распределения токов при однофазном замыкании на землю со временем разрушения при образовании электрической дуги. Время - от 50 ч и менее.]

Промышленная энергетика, 2010, No 7, 35-38.

76. Chisholm W.A. Определение срока службы грозозащитных тросов ВЛ.

[IEEE. Анализ старения тросов ВЛ за 50 лет. Сравнение разных типов тросов и их размещения на опорах.]

Insulator News & Market Report, 2010, 18, No 2, 18.

