

140. Varley J. На пути к накопителям энергии?

[Редакционные примечания к темам в журнале. Сокращение выбросов CO₂ с применением гибридных автомобилей. Решение проблемы аккумуляторов для них.]

Modern Power System, 2008, No 7, 9.

141. Паровые турбины.

[Таблицы параметров паровых турбин разных производителей, в том числе, Power Machines (Russia), Siemens, Kanis, Alstom, GE Energy, Mitsubishi и др. Мощности (до 1500 МВт), размеры, вес.]

Modern Power System, 2008, No 7, 23-25.

142. Газовые турбины.

[Таблицы параметров ГТУ разных производителей, в том числе, Alstom, Siemens, Hitachi, Kawasaki, GE Energy, Solar Turbines и др. Мощности (до 340 МВт), размеры, вес.]

Modern Power System, 2008, No 7, 26-31.

143. Bruegger R.E. Светодиоды для освещения.

[10-летний опыт применения, срок службы и потери - экономические преимущества. Новые возможности, фотобиологическое воздействие.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 13, 15-17.

144. Индекс человеческого развития HDI в зависимости от потребления энергии.

[Высокоразвитые страны 0,9-1,0; средняя степень 0,6-0,9; низкая степень 0,3-0,5. Экспонента: США 0,951 (11,5 кВт/чел); Россия 0,79 (7 кВт/чел); Индия 0,60 (0,8 кВт/чел); Эфиопия 0,36 (0,4 кВт/чел).]

Индекс человеческого развития включает оценки:

Течение жизни - здоровье нации и долголетие;

Знания и образование - грамотность, степень образования;

Стандарт жизни - доля национального продукта на душу населения.

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 15, 11.

145. Франция: сооружение второго реактора EPR третьего поколения.

[Принято решение о строительстве европейского атомного реактора EPR-2, место установки будет определено до 2009 г., закладка - в 2011 г.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 16, 16.

АННОТИРОВАННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ СТАТЕЙ ИЗ ЖУРНАЛОВ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

(Техническая библиотека)

№ 11



Москва, 2008 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ЭНЕРГЕТИКА	3
РЕФОРМА В ЭНЕРГЕТИКЕ	5
РЕЖИМЫ ЭНЕРГОСИСТЕМ. АВАРИИ	6
УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМАМИ	7
ИЗМЕРЕНИЯ И УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	8
РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА. СВЯЗЬ	9
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ	9
ВЛПТ. FACTS	11
ВОЗДУШНЫЕ И КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ	12
ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ПОДСТАНЦИИ	15
ОБОРУДОВАНИЕ. ИЗОЛЯЦИЯ	16
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ, ГЕНЕРАТОРЫ	17
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ. РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПРИВОД	18
ТРАНСФОРМАТОРЫ	19
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ	21
КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	23
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	24
РАСПРЕДЕЛЕННАЯ ЭНЕРГЕТИКА	26
ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ	27

Аннотированный бюллетень новых поступлений в научно-техническую библиотеку ВНИИЭ составлен 10.12.2008 по материалам отечественной и зарубежной литературы, поступившей в НТБ в конце 2008 г.

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

ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ

135. Дубинин В.С., Лаврухин К.М., Шкарупа С.О. и др. Котельные России должны работать без использования сетевой электроэнергии. [МАИ, МЭИ, ВИЭСХ. Особенности нашего холодного климата, катастрофичность отказов теплоснабжения. Перспективные решения с установкой паропоршневых агрегатов на базе серийных двигателей внутреннего сгорания. Библ.30 назв.]

Промышленная энергетика, 2008, No 7, 2-8.

136. Широков С.Н. Куда ушли "кислотные" дожди?

[Борьба за чистоту воздуха в 70-80-х гг., начало разработок установок газоочистки в СССР. За рубежом проблема решена 20 лет назад. У нас же проблема "кислотных" дождей никуда не ушла, а новая техника перестала существовать. Острота проблемы растет!]

Промышленная энергетика, 2008, No 7, 51-53.

137. Родин А.Б., Гуськова Е.И. Межкультурная коммуникация в сфере науки и особенности перевода научно-технических текстов.

[Научно-технический перевод - самостоятельная дисциплина. Формально-логический стиль перевода, без эмоций. Тексты - не для знатоков языка, а для специалистов. Стилистическая правка оригинала. Более строгая терминология в русском языке, чем в английском.]

Вестник МЭИ, 2008, No 2, 119-121.

138. Мосейко В.И. Методология формирования технической документации в процессе сооружения объекта.

[ЗАО "Энергетические системы и технологии". Методы организации поиска документов, предложено - доступ к любому документу в течение 7,5 мин. Организация комплектов исполнительной документации.]

Электрические станции, 2008, No 8, 60-65.

139. Gibbins J., Chalmers H. По ту сторону конкуренции.

[Перспективы внедрения технологии ТЭС без выброса CO₂ и его хранилищ. Три класса технологий с малыми выбросами. Последовательность этапов внедрения этих технологий до 2025 г.]

Modern Power System, 2008, No 8, 12-16.

129. Топливо из энергии ветра.

[Кооперация ветроэнергетики и производства H₂ (Enertrag - Windenergieanlagen) - поставки H₂ из северной части провинции Бранденбург. КПД производства H₂ - 80%, мощность будущего комплекса - 600 МВт.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 16, 6.

РАСПРЕДЕЛЕННАЯ ЭНЕРГЕТИКА

130. Лукутин Б.В. Климова Г.Н., Обухов С.Г. и др. Исследование закономерностей формирования графиков электрических нагрузок децентрализованных потребителей Республики Саха (Якутия).

[Электростанции - дизельные (128 шт., 270 МВт полной мощности), прогнозирование графиков, нормирование режимов и оптимизация.]

Электрические станции, 2008, No 9, 53-58.

131. Перова М.Б., Воропанова Ю.В. Оценка эффективности инвестиций в объекты малой энергетики (продолжение)

[Расчет годовых затрат, расчет показателей эффективности.]

Вести в электроэнергетике, 2008, No 3, 56-62.

132. Груздев А.И. Основные тенденции и направления развития автономной электроэнергетики. Ч. II

[Накопители - конденсаторы и аккумуляторы для автономных источников тока, в том числе для транспорта. Типы, характеристики, производители, применение и свойства конденсаторов и аккумуляторов.]

Электричество, 2008, No 10, 2-11.

133. Микротурбины C200 выходят на европейский рынок.

[Capston - новая модель микротурбины на 200 кВт на воздушных подшипниках. Частота вращения - до 60000 об/мин. Следующая модель - C1000 на 1 МВт. Тепловой КПД - 33%.]

Modern Power System, 2008, No 7, 20.

134. Laufkoetter S. Повышение мощности блока топливных элементов типа Hotmodule.

[Новая модель, HM320, была представлена на Ганноверской ярмарке 2008 г. Мощность модуля увеличена по тепловой мощности до 250 кВт и по электрической - до 363 кВт. Тип топливных элементов - CFC.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 16, 74.

ОБЩАЯ ЭНЕРГЕТИКА

1. Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2020 года. (Сокращенный вариант, схема одобрена Правительством РФ.)

[Нынешнее состояние, старение оборудования, рост спроса, экспорт- импорт, сети, электростанции. Капиталовложения - 20 трлн руб. Рост генерирующих мощностей с 210,8 до 397,7 ГВт в 2020 г. (по 15-20 ГВт в год!) В "лучшие" годы (1963-1985) вводилось 10-13 ГВт в год.]

Электрические станции, 2008, No 9, 4-17.

2. Обеспечение инвестиционной программы оборудованием и материалами.

[Объемы и типы нужного оборудования до 2012 г., к примеру, нужно изготовить трансформаторы на 207 ГВА - по 35-45 ГВА в год. В "лучшие" годы столько производил ныне зарубежный ЗТЗ. Из всех производителей не упомянуты только трансформаторостроители! Схема развития ВЛ и ВЛПТ.]

Электрические станции, 2008, No 9, 18-24.

3. Состояние и проблемы энергетического машиностроения.

[ОАО "ЭМАльянс". Оценка нашего оборудования, производственные мощности и планы развития отрасли. Необходимость государственного финансирования НИОКР. Отсутствие заказов в последние 15 лет. Проблемы конкуренции - тендеры выигрывает заграница.]

Электрические станции, 2008, No 9, 27-34.

4. Волкова Е.А., Шаров Е.И., Шульгина В.С. Оценка эффективности вариантов размещения новых АЭС в ОЭС Центра, Урала и Северо-Запада на перспективу до 2020 г.

[На основе Федеральной целевой программы, инвестиционной программы и генеральной схемы размещения. Дефициты и избытки мощности по территориальным узлам. Наибольшие дефициты - Московская ЭЭС (12,6 ГВт), избыток - Тверская ЭЭС (7,0 ГВт). Конкретно - планы ввода АЭС.]

Электрические станции, 2008, No 9, 62-70.

5. ГК "Российская корпорация нанотехнологий"

[На место гендиректора корпорации вместо Л.Меламеда назначен А.Чубайс. Задачи корпорации - развитие инновационной инфраструктуры и проекты создания перспективных нанотехнологий и nanoиндустрии.]

Энергорынок, 2008, No 10, 6.

6. Schober D., Ziegler D., Weber Ch. Сопоставление цен на электроэнергию в Европе.

[Страны различных зон по потреблению электроэнергии. Таблицы сравнения по странам и по зонам. Раздельно цены для промышленности, ремесел и бытового сектора.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 12, 42-46.

7. Статистика швейцарской электроэнергетики.

[Потребление электроэнергии в 2007 г., сравнение с другими странами, производство электроэнергии, энергетический баланс, потребление на душу населения. Импорт - экспорт.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, 99, No 10, 9-51.

РЕФОРМА В ЭНЕРГЕТИКЕ. Рынок, дерегулирование

8. Филиппов В.Ю. Стимулирование энергосбережения.

[Правовое, организационное и финансово-экономическое регулирование деятельности в области энергосбережения. Средства регулирования и направления.]

Энергоэксперт, 2008, No 2, 84,85.

9. Есть ли жизнь после РАО?

[От редактора - подборка материалов на тему "что нас ждет", мнения и апологетов реформ и критиков. Как будут проводиться тендеры без Чубайса.]

Энергоэксперт, 2008, No 3, 1.

10. Планы не простят обман, если им не дать осуществиться.

[ГидроОГК отказывается от трех проектов строительства ГЭС из-за их малой доходности, ищет инвесторов на строительство малых ГЭС (до 200 МВт!). На Мзымте будет пять подземных ГЭС 24-12-24-22 и 80 МВт с восстановлением ландшафта.]

Энергоэксперт, 2008, No 3, 13.

11. Шестернина Е.Е. Этапы и вехи реформы РАО "ЕЭС".

[Необходимость преобразований, два лагеря - план Грефа (Министерство экономики и развития) и план Чубайса (РАО). Принятая стратегия - нечто среднее. Конкретное содержание реформы - продажи ОГК и ТГК. Пересмотр стратегии - после московской аварии.]

Энергоэксперт, 2008, No 3, 18-21.

124. Григорьев А., Чупров В. Использование возобновляемых источников энергии в России: пациент жив или мертв?

[Отставание в темпах развития - к 2020 г. доля ВИЭ - 20% в Европе и 10% в Китае. У нас - на уровне 2%. Возможности ветроэнергетики, малых ГЭС, сжигания биомассы и др. Кто виноват и что делать?]

Энергорынок, 2008, No 10, 23-30.

125. Гидроэнергетическая установка с использованием энергии морского течения.

[Marine Current Turbines ввела в работу первую морскую установку SeaGen, работающую на энергии течения. Место установки - Северная Ирландия, Strangford Lough. Мощность испытанного прототипа - 150 кВт, мощность самой установки будет 1,2 МВт.]

Modern Power System, 2008, No 8, 5.

126. Wilcox J. Благоразумна ли революция в использовании возобновляемых источников энергии?

[Ситуация в Соединенном Королевстве - до 2020 г. ввести в работу 7000 ветроустановок. В настоящее время разумнее обратить внимание на повышение эффективности ТЭС на угле и накопителям энергии.]

Modern Power System, 2008, No 8, 9.

127. Марокко становится лидером в освоении гибридных солнечных установок.

[Возможные варианты сочетания солнечных подогревателей с турбинными установками. Пример - ввод электростанции комбинированного цикла 470 МВт, из которых 20 МВт - использование солнечной энергии.]

Modern Power System, 2008, No 8, 23,24.

128. Stevenson G., Dunham M., Anderson M. Ветроэнергетика в штате Миннесота.

[Крупнейший поставщик ВЭУ в США - компания Xcel Energy, произведено ВЭУ на 2700 МВт и к 2020 г. - на 7400 МВт. Проекты ветрокомплексов для Миннесоты, особое внимание - защите окружающей среды и их внешнему виду.]

Transm.& Distr.World, 2008, 60, No 6, 30-34.

118. Шевлюгин М.В. Энергосберегающие схемы тягового электроснабжения железных дорог на базе сверхпроводниковых индуктивных накопителей энергии.

[Принятие энергии рекуперации наиболее эффективно с применением накопителей (преобразовательные системы - гармоника и импульсный режим выдачи). Принципы СПИН, нужные параметры для решения этой задачи.]

Электротехника, 2008, No 7, 28-34.

119. Вейнгер А.М., Медведев В.Н. Векторный показатель искажения напряжений и токов в трехфазной системе.

[Rockwell Automation, ООО "Центртехкомплект". Существующие стандарты на показатели искажения имеют в виду только периодические процессы, каковыми не являются процессы в регулируемом приводе переменного тока. Векторный показатель - измерения, усреднение, анализ результатов измерений.]

Электротехника, 2008, No 9, 33-39.

120. Bialik T., Talaga M. Адаптивное устройство автоматики.

[Методы и средства улучшения качества электроснабжения. Системы электроснабжения со многими энергоприемниками - крупный металлургический завод. Система Smart-Load SCO.]

Energetyka, 2008, No 6, 443-447.

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

121. Титов А. Геотермальный потенциал России.

[Наиболее перспективные и выгодные возобновляемые источники энергии. Ситуация с ГеоТЭС, перспективы развития геотермальной энергетики. Больше внимания со стороны бизнеса и государства!]

Энергорынок, 2008, No 10, 31-33.

122. Испытания безредукторного ветрогенератора.

[Siemens Energy устанавливает в западной Дании две ветроустановки типа DD (Direct Drive) по 3,6 МВт, которые не имеют редукторов, а генератор выполнен с возбуждением на постоянных магнитах.]

Modern Power System, 2008, No 8, 5.

123. Kurczyk A. Солнечные коллекторы.

[По материалам книги Wisniewski G. et al. Warszawa 2006. Разделы: метеоусловия, технические данные коллекторов, монтаж, описание простейших проектов, самодельные устройства, экономика.]

Energetyka, 2008, No 7, 502.

12. Ежегодный доклад о деятельности VSE/AES.

[Отчет за 2007 г. Энергетика Швейцарии, работа Технических Комитетов SEV вплоть до ТК 215. Участие в СИГРЭ и СИРЕД]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 11-12, 5-120.

13. Статистический отчет о деятельности швейцарской энергетики. [Производство электроэнергии по видам электростанций и по топливу, потребление 1950-2007 гг. Потоки мощности в сетях.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 14, 9-39.

14. Bucher A. Политика Швейцарии в отношении выбросов CO₂ в атмосферу и надежность электроснабжения. [Предложения VSE по организационным мероприятиям в энергетике Швейцарии.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 14, 49.

15. Singh I., Raju D.V.S.N., Sharma V.D., Biswas H. Афганистан развивает энергетическую отрасль. [До 2001 г. - ВЛ 132 кВ 35 МВт из Туркменистана. После - помощь многих стран. Далее - еще ВЛ из Туркменистана. Схемы и конструкция подстанций. СН - 20 кВ.]

Transm. & Distr. World, 2008, No 5, 60-65.

РЕФОРМА В ЭНЕРГЕТИКЕ

16. Приватизации - нет!

[Президент Украины В.Ющенко приостановил продажу государственных пакетов акций Днепроэнерго, Донбассэнерго, Западэнерго и Центрэнерго из-за угрозы экономической безопасности страны.]

Энергорынок, 2008, No 8, 6.

17. Волконский В.А., Кузовкин А.И. Конкуренция и регулирование в управлении электроэнергетикой.

[ИНП РАН, ОАО "Институт микроэкономики". Доклад на семинаре в ИНП РАН 22.04.2008. Причины реформирования электроэнергетики в России, Формы монополизма и государственного регулирования.]

Вести в электроэнергетике, 2008, No 3, 9-24.

18. Веселов С., Макарова А. Риски реализации Генеральной схемы.

[Не оправдался принцип "конкуренция привлечет инвестиции". Риски завышенных ожиданий. Очень высок риск неполного ввода мощностей. Организационный риск - нет новой системы развития энергетики.]

Энергорынок, 2008, No 6, 16-23.

19. Осика Л. О надежности электростанций и разговорах по этому поводу. [Обсуждение проблем режимной надежности во время реформы (уже 10 лет) - одни разговоры, в лучшем случае - зарубежные примеры. Рассуждения о неправильности нашего подхода, критика других авторов.]

Энергорынок, 2008, No 6, 44-46.

20. Нейман Е., Салтанов А., Фингер А. Построение систем управления надежностью в рыночных условиях при отсутствии единого координирующего центра.

[ЗАО "РОСЭКО". Инвестиционная политика отдельной энергокомпании, прогнозирование, учет рисков, экономическая оценка аварий и мн.др. Одна из трудностей - не введен закон "О техническом регулировании".]

Энергорынок, 2008, No 6, 48-52.

21. Кудрина Ю. Формирование рынка ремонтных услуг и сервиса в энергетике.

[Специфика - практически непрерывная ремонтная деятельность. Созданные при реформировании ремонтные предприятия покрывают только треть потребности. Преимущества крупной ремонтно-сервисной компании.]

Энергорынок, 2008, No 8, 11-14.

22. Buchta F. Обеспечение поставок электроэнергии потребителям в рыночных условиях.

[Трудности, связанные с ростом потребления электроэнергии и конкурентной борьбой. Необходимость усиления инфраструктуры. Пути снижения ограничений на передачу электроэнергии. В общем виде.]

Energetyka, 2008, No 6, 468-470.

РЕЖИМЫ ЭНЕРГОСИСТЕМ. АВАРИИ

23. Аюев Б.И., Давыдов В.В., Неуймин В.Г. Анализ эффективности вычислительных моделей расчета установившихся режимов электрических систем.

[Баланс токов и мощностей в прямоугольной, полярной и смешанной системе координат. Анализ 7 моделей. Наиболее удобна токовая модель в полярных координатах. Расчет режима ЕЭС России (17 итераций) занял меньше 1 сек.]

Электричество, 2008, No 8, 2-14.

112. Waegele D. Коммутационные аппараты низкого напряжения. [Обзор экспонатов ярмарки Ганновер-2008. Автоматы, пускатели, клеммные сборки, защитные устройства, сигнализация. Преобразователи частоты электромеханические малой мощности.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 15, 22-27.

113. Rentz Fr. Коммутационные аппараты и устройства высокого напряжения. Обзор экспонатов ярмарки Ганновер-2008.

[ОРУ и КРУЭ на напряжения до 1000 кВ; (Hyosung (Китай) - элегазовый блок подключения на 800 кВ. Вводы до 1200 кВ (Trench). Siemens - ВЛПТ 6400 МВт, связь с ВЭК кабелем HVDC-Plus. Техника обслуживания и мониторинга КРУ.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 16, 66-69.

114. Bonauer T.A. Коммутационные аппараты и устройства среднего напряжения.

[Обзор экспонатов ярмарки Ганновер-2008. Компактные распределительные устройства, вакуумные выключатели кабельные принадлежности, блоки релейной защиты. ABB, Areva, Siemens и др.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 16, 70-72.

КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

115. Геворкян Г.М., Трошин П.В. Сравнение методов оценки фактического вклада субъектов электрических сетей в ухудшение качества электрической энергии. [МЭИ. Предложен алгоритм расчета цепей с распределенными параметрами, качественно совпадающий с рекомендованным РД 153-34.0-15.502-2002.]

Промышленная энергетика, 2008, No 7, 46-50.

116. Дмитриева Е.Н. Принцип практической уверенности в задачах электроэнергетики. [НТУ Донецк. Вместо способа равной плотности - граничный способ. Устраняется неопределенность в нормировании вероятностей при оценке отклонений напряжения и частоты.]

Электричество, 2008, No 8, 15-21.

117. Смирнов С.С. Метод оценки вклада мощной искажающей нагрузки в коэффициенты высших гармоник напряжения сети высокого напряжения. [ИСЭМ СО РАН. Грант РФФИ. Вклад нагрузки определяется сравнением функций распределения КВГН при включенной и отключенной нагрузке при 95%-й вероятности.]

Электричество, 2008, No 8, 28-35.

106. Бродский Ю.А., Подаруев А.И., Пупынин В.Н., Шевлюгин М.В. Стационарная система аккумулирования энергии рекуперации электроподвижного состава метрополитена на базе емкостных накопителей энергии.

[МИИТ. Преимущества емкостного накопителя, схема основных элементов и подключения к сети 825 В. Для средней ТП в метро нужно иметь 80-90 МДж - 400 Ф на 960-480 В (9,6 т) Требования к ЕНЭ.]

Электротехника, 2008, No 7, 38-41.

107. Сгусток технологий.

[Пуск п/ст 500 кВ "Западная" - 7,2 млрд руб. АСУТП, КРУЭ 20, 200 и 500 кВ. Двойной потенциал роста по сравнению с нынешними 1126 МВА. Кабели - с СПЭ-изоляция, снижение площади с обычных 25-30 га до 3 га.]

Энергорынок, 2008, No 8, 6.

108. Распределительные устройства среднего напряжения с дополнительными функциями.

[30 лет элегазовым КРУ. Первое - Fritz Driescher, 36 кВ - 1978 г. Современная модель - Minex C. Элегаз - и изоляционная, и дугогасящая среда (пионер - Siemens, выключатель 400 кВ, 1964 г.)]

60 Jahre VWEW, сентябрь 2008 г. Стр 26,27.

109. Разработки накопителей энергии.

[Nissan построил новую фабрику по производству литий-ионных батарей для авто. Производственная мощность - 13000 батарей в год. Институт Fraunhofer исследует возможности совершенствования редокс-батарей на базе использования новых материалов.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 13, 48.

110. Slugocki H. Автоматика показывает результаты повышения надежности.

[Энергокомпания PPL Electric Utility автоматизирует распределительные сети и это позволяет снизить инвестиции в них. Средства - вакуумные реклоузеры с радиоуправлением.]

Transm. & Distr. World, 2008, 60, No 5, 30-36.

111. Carlson N., Asgeirsson H. Прочный реклоузер для сильной сети. [Энергокомпания DTE Energy. Преимущества реклоузеров повышенной надежности для пользователей и изготовителей. Размещение реклоузеров в схеме сети.]

Transm. & Distr. World, 2008, 60, No 6, 48-51.

24. Аракелян Э.К., Мезин С.В., Роман М. Разработка и настройка фаззи-контроллера при ограничении на запас устойчивости.

[Фаззи-контроллер типа Тагаки-Сугено, гарантирующий определенный запас устойчивости сложным многофункциональным динамическим системам. Конкретно об энергосистемах или сетях речи нет.]

Вестник МЭИ, 2008, No 2, 13-19.

25. Воропай Н.И., Ефимов Д.Н., Решетов В.И. Анализ механизмов развития системных аварий в электроэнергетических системах. [Необходимость анализа каскадного развития аварий.

Москва-2005, Сев.Казахстан-1975, таблицы - время-случайные и триггерные события-управляющие воздействия-естественные события.]

Электричество, 2008, No 10, 13-24.

26. Martinez J.L., Renaud F., Kielen B. et al. Анализ данных о повреждениях и возмущениях в системе.

[РГ В5.03. Анализ с учетом разработанных интеллектуальных систем. Краткое изложение технической брошюры 355 (25 евро). Классификация регистраторов, применение их в разных системах. Будущее регистраторов.]

Electra, 2008, No 239, 53-65.

УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМАМИ

27. Копылов С.А., Сухотин А.В., Абдурахманова К.М. Разработка и внедрение систем автоматического регулирования частоты и мощности на энергоблоках Заинской ГРЭС.

[Участие энергоблоков в нормированном первичном и автоматическом вторичном регулировании частоты. Структура системы АРЧМ, особенности работы, адаптация разработок фирмы "Эмерсон" к российским условиям.]

Электрические станции, 2008, No 9, 48-53.

28. Левиуш А.И., Поляк Г.М. Методика прогнозирования энергопотребления групп точек поставки на оптовом рынке электроэнергии и мощности.

[Теоретические основы почасового прогнозирования потребления для групп точек поставки на сутки вперед. Автоматизация работы участника ОРЭМ и АСУ для ОРЭМ. Система ЕК АСУ ППЭ для железных дорог.]

Электрические станции, 2008, No 8, 33-40.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ

29. ОАО "СО ЕЭС" готовит техническую базу для запуска рынка системных услуг.

[Комплекс "Система мониторинга действия первичного и вторичного АРЧМ на объектах управления" - в пяти ОДУ. Комплекс даст возможность контролировать участие отдельных блоков и ТЭС в АРЧМ.]

Энергорынок, 2008, No 8, 4.

30. Джагаров Н.Ф., Гроздев Ж.Г. Управление продольным компенсатором для демпфирования колебаний в ЭЭС.

[Математическая модель двухузловой ЭЭС, модель переходных процессов в ней. Предложены основы адаптивного управления компенсатора на базе сигнал-процессоров.]

Электричество, 2008, No 10, 25-30.

31. Steiner R. Объединенными усилиями - к долгосрочному надежному электроснабжению.

[Стратегические задачи, инвестиционная политика, другие проблемы в последующих докладах руководителей SEV.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 11-12, 80-110.

ИЗМЕРЕНИЯ И УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

32. АИИС КУЭ и задачи оперативного мониторинга потерь в сетях ОАО "ФСК ЕЭС". НТС РАО "ЕЭС России" 27.09.2007.

[Состояние вопроса, существующие нормативные и рекомендательные документы, функциональная структура АИИС КУЭ ЕНЭС. Практические примеры оценки потерь и выработки мер по их сокращению.]

Вести в электроэнергетике, 2008, No 3, 63-66.

33. Генгринович Е. Роль и место измерительных систем в электроэнергетике.

[Недостаточно внимание к метрологии, особенно важное после реформы. Основное внимание - автоматизации, о метрологии - забыли!. Нынешняя задача - создание эффективной системы коммерческого учета.]

Энергорынок, 2008, No 10, 66-69.

34. Kostic T., Cukalevski N. Обмен данными при эксплуатации энергосистем и систем управления.

[Вопросник РГ С2.01 и ответы на него. Использование информационных технологий разных стандартов.]

Electra, 2008, No 239, 67-71 Техн.брошюра 354 - 90 евро.

101. Clark St. Испытание коммутационных возможностей без отключения сети.

[Компания EDF Energy Networks (Великобритания) использует специальную схему проверки защиты силовых выключателей без отключения их от сети - подача постоянного напряжения и измерения датчиками Холла.]

Transm.& Distr.World, 2008, 60, No 5, 48-51.

102. Ribeiro J.R. Защита силовых выключателей от повреждения при включении.

[Компания Florida P&LCo. Применение демпфирующих реакторов при коммутации конденсаторных батарей и оптимальная схема размещения реакторов и вспомогательных выключателей. Фото взрыва выключателя.]

Transm.& Distr.World, 2008, 60, No 5, 52-58.

103. Дарьян Л.А., Коробейников С.М. Оценка изменения внутреннего давления в высоковольтном маслонаполненном оборудовании с герметичными сильфонами.

[ОАО "ФСК ЕЭС", ГТУ Новосибирск. Грант РФФИ. Возможность нарушения плотности сильфона и оценка изменения давления газа в сильфоне.]

Электричество, 2008, No 8, 64,65.

104. Елагин П.В., Малышев А.В., Дементьев Ю.А. Коммутационные ограничители тока для сетей 6-27 кВ.

[За рубежом - ограничители взрывного действия. (Импульс на взрывное устройство, рвущее разъединитель на несколько дуговых промежутков, переход тока на плавкий предохранитель, срабатывание и разрыв цепи тока). Номинальные токи до 6 кА, отключаемые - до 300 кА.]

Электрические станции, 2008, No 8, 53-59.

105. Манусов В.З., Михеев П.А. Математическая модель электромагнитного переходного процесса в электрической сети, содержащей сверхпроводниковый токоограничитель индуктивного типа.

[НГТУ, Новосибирск. Построение математической модели, дифференциальные уравнения переходного процесса., расчеты по программе Matsoft MathCAD.]

Электротехника, 2008, No 7, 50-56.

95. Koch M., Krueger M., Tenbohlen St. Определение влажности в трансформаторах.

[Принципы измерений влаги в изоляции, комбинация измерений по частоте и по времени, сравнение времени, потребного для измерений по методам PDC, FDS и приборами DIRANA, точности определения влаги.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 13, 19-22.

96. Joerg Cl. Герметичные силовые трансформаторы с эластичным баком.

[Трансформаторы, устанавливаемые в закрытых помещениях - сравнительно небольшие колебания температуры и влажности. Продление срока службы и снижение расходов на эксплуатацию. Тип - HLTmD.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 13, 23-25.

97. Hanov R. Трансформаторы. Обзор экспонатов ярмарки Ганновер-2008. [Продукция ABB, Areva, BEZ Group, Schneider, Konchar, Siemens, Sverdlovsk Works и др. Особо отмечены - тр-ры с аморфным сердечником (BEZ), с литой изоляцией (Geafol). Трансформаторы заводов Hyosung (Корея) - до 2000 МВА до 765 кВ и Tbea (Китай) - 1000 МВА 1000 кВ.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 15, 28-31.

98. Radakovic Z., Sorgis M. Экономические соображения при выборе тепловых нагрузок в маслонаполненных силовых трансформаторах.

[Уточнение тепловых расчетов трансформаторов. Во что обходятся лишние запасы по размерам. Расчет контура охлаждения. Выгода от точного расчета нагрева на 10 ГВА мощности - 5,17 млн евро.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 15, 32-38.

99. Daemisch G. Силовой трансформатор - горячая тема.

[Итоги трех форумов по трансформаторам в Европе в 2007 г. Ситуация со старением, формулировка "срок службы", внедрение систем мониторинга, связь параметров изоляции со степенью старения. Определение индекса здоровья трансформатора.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 15, 40-43.

100. Guillemot Ph. Удвоение возможностей производства трансформаторов компанией AREVA.

[Завод Muenchengladbach - трансформаторы до 1100 МВА до 525 кВ. Внедрение новых технологий, испытательный стенд с новыми измерительными системами. Увеличение производства с 6500 до 10000 МВА.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 15, 78,79.

РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА. ТЕЛЕМЕХАНИКА. СВЯЗЬ

35. Крашенинников В.А. Анализ эффективности блокировок, применяемых в распределительных устройствах электростанций и подстанций.

[От ошибочных действий персонала лучше всего - блокировка Гинодмана с замковыми блоками, электромагнитная и механическая замковая блокировка не эффективны. Бизнес не заинтересован в устройствах безопасности!]

Электрические станции, 2008, No 7, 65-68.

36. Гуревич В.И. О предотвращении нарушений в работе электрооборудования при провалах напряжения в сети собственных нужд подстанций.

[Обеспечение надежности работы мощной силовой электроники с микропроцессорами (зарядные устройства, инверторы). Методы защиты от провалов напряжения, в том числе специальное быстродействующее реле пониженного напряжения.]

Промышленная энергетика, 2008, No 8, 14-17.

37. Condossola G. Оценка риска в системах информации и связи. [РГ СИГРЭ D2.22. Анализ практического опыта и разных методов оценки в энергетике. Связь с управлением безопасности для информации.]

Electra, 2008, No 239, 18-24.

38. Rodon F. Опыт эксплуатации и направления модернизации защиты от дуги на основе световодов.

[Проблемы дуговых замыканий в распределительных устройствах и на подстанциях. Системы дуговых защит Energotest-Energopomiar. Совершенствование защит на основе опыта эксплуатации.]

Energetyka, 2008, No 6, 447-451.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

39. Кочкин В.И., Майоров А.В. Проблемы нормализации напряжений в электрических сетях ОАО "МОЭСК".

[ВНИИЭ-МОЭСК. Компенсация неактивной мощности - актуальная задача для сетей 0,4-110 кВ. Для сетей 220-750 кВ – условия минимизации потерь, в том числе у генератора. Схема ВЛ 500-750 кВ Московского региона. Конкретные меры по КРМ. Работа ТРГ, СТК и СТАТКОМа]

Электрические станции, 2008, No 7, 48-57.

40. Кудряшов Ю.М. Книга Б.И. Макоклюева "Анализ и планирование электропотребления".

[ЗАО "Дейтениум". Полнота освещения вопроса, системный подход, обобщение многолетнего опыта исследований в этой области. Книга предназначена для широкого круга специалистов электроэнергетики.]

Электрические станции, 2008, No 9, 71.

41. Железко Ю.С. Новые нормативные документы, определяющие взаимоотношения сетевых организаций и покупателей электроэнергии в части условий потребления реактивной мощности.

[Преимущества компенсации реактивной мощности у потребителей. Порядок расчета соотношений потребления активной и реактивной мощности и расчет повышающих (понижающих) коэффициентов к тарифам.]

Промышленная энергетика, 2008, No 8, 2-6.

42. Непомнящий В.А. Методика формирования тарифа на передачу электроэнергии и определения эффективности инвестиций в развитие электрических сетей.

[ЗАО "КОМКОН-2". Основной принцип - минимизация тарифа. Результат - оптимизация экономики сетевого предприятия при инвестициях из разных источников. Оптимальный тариф для разных классов напряжений ЛЭП.]

Электричество, 2008, No 7, 4-12.

43. Труфанов В.В., Ханаев В.В. Математическое моделирование нагрузок потребителей электроэнергии при оптимизации развития электроэнергетических систем.

[Проблемы покрытия графиков нагрузки и пути их решения. Необходимость экономии электроэнергии у потребителя. Важность проблемы и для электрических сетей. Расчеты для конкретных энергообъединений.]

Электричество, 2008, No 9, 2-9.

44. Терентьев А. Оптимизация работы активов сетевой компании.

[Компания Siemens. Переход активов в руки акционеров требует увеличения прибыли и сокращения расходов. Это в полной мере касается сетевых структур. Три бизнес-сценария управления.]

Энергорынок, 2008, No 10, 64,65.

ТРАНСФОРМАТОРЫ

90. Хренников А.Ю. Проблема электродинамической стойкости силовых трансформаторов. [С 1986 г. проводились динамические испытания мощных трансформаторов на стенде в Тольятти. Закрытие стенда и разрешение оценивать стойкость расчетным путем увеличили число аварий. Необходимость принятия срочных мер по возобновлению испытаний - усиление НИЦ ВВА, восстановление стенда.]

Промышленная энергетика, 2008, No 9, 12-16.

91. Строганов Ю.П., Языков В.И. Механические потери и обусловленные ими растворенные в масле газы, возникающие в шунтирующих реакторах напряжением 500-750 кВ при их вибрации. [Потери из-за взаимного трения вибрирующей магнитной системы и бака. Разница расчетных и измеренных потерь в зависимости от вибрации (корреляция близка к нулю). Для ШР 60 Мвар $P_{\text{мех}}$ 10-15 кВт из 300.]

Электричество, 2008, No 10, 30-39.

92. Львов М.Ю., Бондарева В.Н., Комаров В.Б., Селиверстов А.Ф., Ершов Б.Г., Лютько Е.О., Львов Ю.Н., Рубцов А.В., Новиков Е.А. Определение степени полимеризации бумажной изоляции силовых трансформаторов. [Критерий ресурса определен ($DP > 250$ о.е.), а методика определения DP в ОиН не регламентирована. Стандартных методик несколько, выбрано использование кадоксена и уравнения Марка-Хоувинка.]

Электрические станции, 2008, No 8, 49-52.

93. Walker Je. Повышение эффективности и защищенности трансформаторов.

[Реклама Arkema (Франция). Jarylec GA - газопоглощающая добавка в трансформаторное масло (ароматический изомер бензилтолуена). Добавка 3-5% в масло улучшает его прочность, теплопроводность и защищает от возникновения ЧР. Опыт приобретен на конденсаторах, залитых маслом.]

Electra, 2008, No 239, 57.

94. Niewedzial E., Niewedzial R. Экономические критерии выбора распределительных трансформаторов СН/НН. [Общее число в Польше - 240 тыс. на 42 ГВА. Потери XX и КЗ в распределительных трансформаторах, их стоимость, расходы за весь срок службы. Трансформаторы экономичных серий TL и TU дороже на 18% и 32%.]

Energetyka, 2008, No 6, 464-469.

ДВИГАТЕЛИ. РЕГУЛИРУЕМЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД

85. Крылов Ю.А., Докукин А.П., Самородов Ю.Н. Исследование причин повреждения электродвигателя типа ДВИ-630-1500.

[ООО "Центртехкомплект", ВНИИЭ. Двигатель введен в 2007 г. Исследования подшипников и катушки возбуждения показали, что причина - излом вывода катушки возбуждения под действием вибрации. Повреждения подшипника - от неправильного его выбора.]

Электрические станции, 2008, No 7, 58-61.

86. Пономарев В.А., Суворов И.Ф., Юдин А.С. Метод функциональной диагностики повреждений в обмотках статора асинхронных двигателей с оперативным анализом несимметрии полных сопротивлений обмоток.

[ГУ Чита. Различие между тестовой (с внешним воздействием на объект) и функциональной (оперативной) диагностикой. Статистика повреждаемости асинхронных двигателей. Мощность не указана.]

Промышленная энергетика, 2008, No 7, 17-21.

87. Остриров В.Н. Опыт создания преобразовательной техники для регулируемого электропривода.

[МЭИ и ряд частных предприятий. Классификация электропривода, требуемые характеристики и функции, нереализованные за рубежом. Примеры разработок - преобразователи на IGBT для мощностей до 630 кВт.]

Электричество, 2008, No 7, 42-47.

88. Аракелян А.К., Кокорин Н.В. Электропривод с матричным преобразователем.

[ГТУ Чебоксары. Матрица (mхn) двунаправленных полностью управляемых ключей, в частности матрица 3х3 на IGBT-транзисторах. Нет звена постоянного тока и мощного емкостного фильтра.]

Электричество, 2008, No 10, 57-60.

89. Волков А.В., Скалько Ю.С. Оптимальное по минимуму общих потерь мощности управление частотно-регулируемым асинхронным электроприводом с АИН-ШИМ.

[НТУ Запорожье. Математическая модель общих потерь мощности в таком приводе. Сравнение с измерениями на ЧР приводе насоса 6 кВ 1600 кВт. Оптимальный режим с минимумом статорного тока.]

Электротехника, 2008, No 9, 21-33.

45. Mayfield H.A. Компания Allegheny развертывает интеллектуальные распределительные сети.

[Понятие "интеллектуальная сеть", структура с развитой инфраструктурой мониторинга, учета электроэнергии и централизованного управления, в том числе широкомасштабного контроля состояния сети.]

Transm. & Distr. World, 2008, No 5, 23-28.

ВЛПТ. FACTS. СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

46. Розанов Ю.К., Рябчицкий М.В., Лепанов М.Г., Киселев М.Г. Управление потоками электроэнергии в преобразователе со сверхпроводниковым индуктивным накопителем.

[Преобразователи 50 МВА/110 кВ, 100 МВА/220 кВ и 200 МВА/выше 220 кВ. Вентили - IGCT, GTO-тиристоры или IGBT-транзисторы. Совместное использование в управлении АИМ и ШИМ.]

Электричество, 2008, No 8, 22-27.

47. Чванов В.А. Режим холостого хода управляемого подмагничиванием магнитопровода шунтирующего реактора.

[УШР без выделенной обмотки управления - преимущества и особенности работы. Моделирование УНШРТД-180000/500 (разработка ХК "Электрозавод"). Перенапряжения в режиме ХХ при одном тиристорном мосте, два встречных моста устраняют такую опасность.]

Электричество, 2008, No 9, 24-30.

48. Акинин А.К., Косолапов А.М., Любарский Д.Р., Россовский Е.Л. Программно-технический комплекс измерений электрических величин для аппаратуры управления и регулирования мощности вставки постоянного тока Выборгского преобразовательного комплекса.

[ВЭИ. Усложнение схемы Выборгской п/ст - ввод четвертого преобразователя и электропередачи в Финляндию. Описание комплекса, анализ погрешностей, Динамические и метрологические характеристики.]

Вестник МЭИ, 2008, No 2, 43-47.

49. Кошелев К.С., Пешков М.В. Выбор параметров статического компенсатора реактивной мощности СТАТКОМ. [ВНИИЭ. Расчет силовых элементов компенсатора (IGBT-транзисторов преобразователя), накопительной конденсаторной батареи, фазного реактора. Система управления. Эксперимент на макете 250 квар.]

Электротехника, 2008, No 7, 34-37.

50. Наиболее актуальная ключевая технология в системах электропередачи. [50 лет электропередачи на постоянном токе высокого напряжения. ВЛПТ от Готланда до Китая (800 кВ 5000 МВт). Основные вехи развития силовой электроники, ВЛПТ и КЛПТ.]

60 Jahre VWEW, сентябрь 2008 г. Стр 24,25.

51. Varley J. Электропередача для Лонг Айленд - первая на ВТСП. [25.06.08 введена в строй ВЛПТ 138 кВ 574 МВт длиной 600 м в Hollbruck (центр Лонг Айленда). Это первый кабель на ВТСП второго поколения (YBCO). Разрез кабеля, история ВТСП.]

Modern Power System, 2008, No 8, 19-21.

52. Berger W. Новая линия электропередачи на постоянном токе между Италией и Сардинией.

[Проект SA.PE.I вместе с передачей Корсика-Сардиния (150 кВ переменного тока) даст возможность использовать 700 МВт ВЭУ на Сардинии. КЛПТ - 420 км, 1000 МВт, 500 кВ, ввод 2009/2010 гг.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 16, 33-36.

53. Стабилизаторы напряжения для ветрокомплекса.

[Установки AMSC типа D-VAR для двух ВЭК в США и Канаде общей мощностью 200 МВт. Предполагается оснащение D-VAR ВЭК общей мощностью 7,1 ГВт. Мощность ВЭК в мире на 2007 г. - 94 ГВт.]

Transm.& Distr.World, 2008, 60, No 5, 16.

ВОЗДУШНЫЕ И КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

54. Зайцева Н.М., Зайцев Д.С., Клецель М.Я. Зависимость удельного электрического сопротивления грунта от влажности и температуры.

[ПГУ Павлодар. Расчеты для проектирования заземляющих устройств, недостаточность имеющихся методов расчета. Существенно точнее построение моделей с использованием теории нечетких множеств.]

Электричество, 2008, No 9, 30-34.

55. Зарудский Г.К., Сыромятников С.Ю. Уточнение выражений для расчета температуры проводов воздушных линий электропередачи сверхвысокого напряжения.

[Расчет для сталеалюминиевых проводов с учетом плотности нагрузки, конструкции проводов, температуры воздуха, интенсивности солнечного облучения для скоростей ветра от 0 до 20 м/сек.]

Вестник МЭИ, 2008, No 2, 37-42.

80. Бортник И.М., Волкова О.В., Корявин А.Р. Перспективы создания нового поколения оборудования высокого, сверх- и ультравысокого напряжения с естественным уровнем изоляции.

[ВЭИ. Оптимизация конструкции изоляторов для условий загрязнения и увлажнения (естественный уровень изоляции). Переход к системам глубокого ограничения перенапряжений и выгоды от него для аппаратов.]

Электротехника, 2008, No 9, 57-61.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ. ГЕНЕРАТОРЫ

81. Григорьев А.В., Осотов В.Н., Ямпольский Д.А. Вибрационный контроль состояния статоров турбогенераторов.

[Возможности регулярного контроля состояния. Вибрация на корпусе турбогенератора, изменение ее за время работы. Распределение декремента затухания по длине статора - контроль качества прессовки.]

Электрические станции, 2008, No 7, 24-28.

82. Логинов А.Г., Фадеев А.В., Есипович А.Х. Модернизация систем возбуждения крупных гидрогенераторов.

["Электросила", ВЭИ, НИИПТ. Системы возбуждения Саяно-Шушенской, Красноярской, Братской и Усть-Илимской ГЭС, их старение. Доклад "Russia Power 2008", Москва, апрель 2008 г. Полное описание систем.]

Электрические станции, 2008, No 7, 31-42.

83. Воеводский Ю.Р. Анализ электромагнитных источников вибрации и тепловыделения в торцевой зоне статора мощного турбогенератора при различных условиях нагрузки.

[Конструкция лобовой части ТГ 800-1000 МВт с монолитной корзиной - разрез, опытные данные по вибрации. Ее причина - вихревые токи в массивных проводящих элементах. Общие направления снижения вибрации при расчетах турбогенераторов.]

Электричество, 2008, No 7, 48-53.

84. Воеводский Ю.Р. Статорная вибрация генераторов на примере турбоагрегата Чайковской ТЭЦ-18.

["Электросила". Агрегат с генератором Т-50-2УЗ. Подробно - результаты виброиспытаний агрегата, повышенная вибрация 100 Гц устранена виброизоляцией статора от фундамента.]

Электрические станции, 2008, No 8, 25-30.

74. Строительство новой электростанции в Польше.

[Концерн RWE (Германия) поставит ТЭС с блоком 800 МВт на каменном угле высокой эффективности. Место ТЭС - Воля, в Верхней Силезии. Ввод - 2015 г.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 15, 11.

ОБОРУДОВАНИЕ. ИЗОЛЯЦИЯ

75. Лаврентьев Г.Г., Минакова Л.В., Попов Д.К. Устройство диагностического контроля ограничителей перенапряжений.

[ВЭИ. Типы ОПН и их дефекты, ресурс резисторов. Целесообразность поставки ОПН 110-1150 кВ в комплекте с устройством контроля. Принцип работы - регистрация импульсов разрядного тока.]

Электротехника, 2008, No 9, 52-56.

76. Nowak-Gajewska M., Kania A., Bensch L. Опыт тепловизионной диагностики электроэнергетических устройств с особым вниманием к ОПН.

[PSE-Poludnie SA. Объем тепловизионных обследований этой компанией, как подстанции в целом, так и ограничителей перенапряжений разных типов. Контроль соединений на ВЛ.]

Energetyka, 2008, No 7, 497-501.

77. Kawakita K., Sahazizian A.M., Adamczewski G. et al.

Руководство по снижению расходов на создание подстанций.

[РГ ВЗ.15. Анализ ответов на вопросник. Проектирование, монтаж и изготовление, испытания и приемка, закупка, снижение цены на проект. Пять видов системы шин в зависимости от рабочего напряжения.]

Electra, 2008, No 239, 41-51. Техн.брошюра 354 - 90 евро.

78. Chrzan K.L., Winter H.-J., Lambrecht J. Проблемы эксплуатации изоляторов из композита. [Politech Wroclaw, Wacker Chemie. Органические загрязнения (тропики), изменение цвета поверхности, плотность загрязнения ESDD, повреждения птицами и грызунами.]

Energetyka, 2008, No 6, 412-415.

79. Tams A., Williams R. Польза от диагностики на расстоянии

[Alstom (Швейцария и Великобритания) предлагает систему AMODIS, сравнивает локальный мониторинг и диагностику с централизованным контролем с помощью телеизмерительных систем и систем типа Интернета.]

Modern Power System, 2008, No 8, 28,29.

56. Коржов А.В., Сидоров А.И., Юрченко Е.Ю., Николаевский А.Б. Математическая модель повреждаемости изоляции силовых кабельных линий городских электрических сетей. [Ю.-УГУ Челябинск. Прогнозирующая модель состояния изоляции. Кабельные линии 6-10 кВ в условиях города. Относительно кабелей с бумажно-масляной изоляцией - прогнозирование остаточного срока службы.]

Электрические станции, 2008, No 8, 40-47.

57. Минуллин Р.Г., Петрушенко Ю.Я., Фардиев И.Ш. Зондирование воздушных линий электропередачи локационным методом.

[Рост числа повреждений на ВЛ из-за длительного срока их службы - необходимость в устройствах ОМП и требования к ним. Инструменты - рефлектметры РЕИС-105Р и РЕИС-205 фирмы СТЭЛЛ (Брянск).]

Электротехника, 2008, No 7, 42-50.

58. Lindsey K., Brenner G., Meijers R. Руководство по повышению эффективности работы существующих ВЛ.

[Терминология, повышение мощности, повышение надежности, реконструкция, продление срока службы - таблица: термин - значение - эффект - действия - технические решения. Конкретные примеры на разных ВЛ.] Очень информативно.

Electra, 2008, No 239, 27-39. Техн.брошюра 353 - 65 евро.

59. Marzecky J. Эффективность замены рабочих элементов в районных электрических сетях.

[Замена проводов ВЛ, стоимость в злотых на км для разных типов и сечений проводов, пример расчета - замена проводов 50 мм² на 70 мм², экономичность и окупаемость замены.]

Energetyka, 2008, No 7, 504-507.

60. Kegel R., Berger W. Расчет температуры провода и провеса для ВЛ. [В основе - моделирование по системе Kirn. Физические процессы при нагреве проводов ВЛ. Новые нормы на нагрев и провес. Матобеспечение расчетов по модели. Особо высокие температуры.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 13, 27-31.

61. Cottens E., Grangler A., Chamorel P.-A. Измерение полного сопротивления линии. [Энергокомпания EOS и RE (Швейцария). Программа расчета с учетом размеров провода и опор, а также свойств почвы. Данные нужны для дистанционной релейной защиты. Пример - данные ВЛ Les Mosses.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 13, 34-37. (фр.)

62. Jobes T., Moore L., Rousselle A. Определение провеса проводов с помощью системы LiDAR.

[Стратегия обслуживания ВЛ в системе АЕР. Применение новейшей техники позволяет существенно улучшить стратегию обслуживания линий. Уход за трассой ВЛ.]

Transm. & Distr. World, 2008, 60, No 5, 40-46.

63. Подводный кабель для связи с сетью крупного ветрокомплекса.

[Компания Nexans поставляет кабель для прибрежного ветрокомплекса Sheringham Shoal (северное побережье Англии). Два кабеля 145 кВ с СПЭ-изоляцией длиной по 22 км будут изготовлены на заводе Halden (Норвегия).]

Transm. & Distr. World, 2008, 60, No 6, 14.

64. Kottik D., Kviatkovsky I. Контроль температуры кабелей в сетях Израиля.

[Непрерывный контроль повышает эффективность использования кабеля. Оптоволоконный кабель прокладывается рядом с силовым, далее - с помощью рассеяния Рамана определяется температура вдоль кабеля.]

Transm. & Distr. World, 2008, 60, No 6, 52-56.

65. Schmidt U., Schufft W. Переходные процессы в длинных отрезках кабеля в сети ВН.

[Классификация перенапряжений, схема замещения кабельной линии и коммутационного устройства для процессов включения и отключения. Явление "бегущей волны" при грозовых разрядах.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 15, 50-55.

66. Eigner A., Semino S. Техника управления распределением напряженности поля в кабельном гарнитуре.

[Влияние геометрии, рефракции поля, результирующее поле вдоль кабеля при управлении напряженностью. Нелинейное управление полем.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 15, 56-58.

67. Rittinghaus D. Новые разработки в области изолированных силовых кабелей большой мощности.

[По материалам конгресса Jicable'07 в Версале в июне 2007 г. Краткий обзор докладов. Примеры: NorNied 600 МВт ±450 кВ, Испания-Марокко 700 МВА 400 кВ, Норвегия - 1000 МВт 420 кВ.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 15, 60-63.

68. Schiefer W., Schlaffer A. Автоматизированное, соответствующее нормам проектирование линий.

[Steawag GmbH Использование новых программных средств в рамках комплекса "Webfix" с использованием графики. Алгоритм планирования, программа Felix^x.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, 107, No 16, 48-51.

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ПОДСТАНЦИИ

69. Рябикин А.В. Перекрытие русла реки Вахш в створе Сангтундинской ГЭС-1. [Четвертая ступень Вахшского каскада. Мощность -670 МВт в четырех гидроагрегатах, перепад 500 м. перекрытие - направленным взрывом, в присутствии А.Б.Чубайса.]

Электрические станции, 2008, No 7, 43-46.

70. Кирпичникова И.М. Порожская ГЭС - уникальное сооружение XX века. [ГЭС на Урале при заводе ферросплавов на реке Большая Сатка. 1908 г. Плотина - 21 м длиной 125 м. Три турбины - 560, 750 и 50 кВт. Старейшая действующая электростанция России, памятник культуры ЮНЕСКО.]

Электрические станции, 2008, No 8, 66-68.

71. Wiersma A., Sahazizian A.-M. Исследовательский Комитет ВЗ (Подстанции)

[Работы в рамках ИК ВЗ: концепции общие, газоизолированные п/ст, ГИЛ, смешанный тип п/ст, п/ст выше 800 кВ, ОРУ с воздушной изоляцией, управление подстанциями и уход за ними.]

Electra, 2008, No 239, 10-17.

72. Zeiss G. Что дает энергопредприятиям трехмерное проектирование и моделирование.

[Здания на энергопредприятиях, особенности их проектирования. Автоматизированное трехмерное проектирование при реконструкции подстанций. Геоинформационная привязка.]

Transm. & Distr. World, 2008, 60, No 6, 18.

73. Piccolomini D., Meidinger J., Odle K.P. Компания Dominion совершенствует процесс проектирования подстанций.

[В частности, применение трехмерного проектирования. Конкретно - подстанция Sherwood 115 кВ с конденсаторными батареями. Два трансформатора 50 и 56 МВА 115/34,5 кВ.]

Transm. & Distr. World, 2008, 60, No 6, 40-46.