

140. Розанов Ю.К. О мощностях в цепях переменного и постоянного токов. [Аналогия процессов в электромеханических и статических преобразователях. Малая информативность коэффициента мощности в цепях с искаженным током. Перспективность применения постоянного тока.]

Электричество, 2009, No 4, 32-36.

141. Баранов Н.Н., Макаров В.С., Серопян Г.В. О разработках термоэлектрических охлаждающих модулей и перспективах их развития на основе наноструктурированных материалов. [Охлаждающие элементы, действующие по принципу Пельтье. Области применения, российские производители - лидирующие в мире. Bi_2Te_3 - Sb_2Te_3 . Использование наноструктур (проволоки, нити, слои) может повысить безразмерную термоэлектрическую эффективность ZT до 3-4. Мировой рынок таких устройств составил бы 4 млрд долл.США.]

Электричество, 2009, No 4, 66-69.

142. Бутырин П.А. Об одной публикации журнала "Электричество". [В журнале №21 1930 г. статья о том, что часть руководящих сотрудников электротехнических журналов оказались руководителями контрреволюционного заговора. Дан перечень "вредителей" из числа электротехников и энергетиков.]

Электричество, 2009, No 4, 69.

143. Wortmann Kl. Как из малого сделать много? Энергоэффективность с точки зрения охраны окружающей среды. [Возможности повышения энергоэффективности быстро растут с установлением законов охраны окружающей среды. В статье излагаются некоторые психологические перспективы с точки зрения экологии.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, No 4, 27-30.

144. Атомные электростанции - освоено третье поколение реакторов. [Динамика развития всех трех поколений реакторов (1970-2000-2030 гг.) и перспективы внедрения четвертого поколения к 2050 г. Особенности и параметры всех типов реакторов.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, No 4, 45-47.

145. Атомный реактор 1350 МВт будет построен во Франции, в Penly. [Первый реактор типа EPR, будет введен в 2012 г. в Olkiluoto, Финляндия, следующий - в Flamanville, Франция. Penly находится на северном побережье Франции, вблизи Дьеппа.]

Modern Power Systems, 2009, No 3, 5.



АННОТИРОВАННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ СТАТЕЙ ИЗ ЖУРНАЛОВ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

(Техническая библиотека)

№ 5

Москва, 2009 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ЭНЕРГЕТИКА	3
РЕФОРМА В ЭНЕРГЕТИКЕ	5
УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМАМИ	7
АСУ, ИЗМЕРЕНИЯ И УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	9
РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ТЕЛЕМЕХАНИКА, СВЯЗЬ	11
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ	13
ВЛПТ	16
ВОЗДУШНЫЕ И КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ	16
ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ПОДСТАНЦИИ	18
УХОД ЗА ОБОРУДОВАНИЕМ, ИЗОЛЯЦИЯ	19
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ	20
ТРАНСФОРМАТОРЫ	20
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ	22
КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭМС	24
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	25
ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ	27

Аннотированный бюллетень новых поступлений в научно-техническую библиотеку ВНИИЭ составлен 15.06.2009 по материалам отечественной и зарубежной литературы, поступившей в НТБ в начале 2009 г.
Исполнители – Алексеев Б.А., Ющенко Е.И.

134. Выбор системы охлаждения для ветроустановки мощностью 10 МВт - какой ей быть? [Предложение корпорации AMSC о создании такой установки со сверхпроводниковым охлаждением. Анализ стоимости разработки, дальнейшего изготовления и производства электроэнергии на ВЭУ показал ее рентабельность.]

Modern Power Systems, 2009, No 3, 31.

135. Sanford L. Мощность ветроэнергетики. [В 2008 г. мощность новых ВЭУ в ЕС превзошла все остальные вводы. В США - 42% всех вводов, в КНР - удвоилась за последние 4 года. Статистика по регионам, динамика с 1996 г. Особо подробно - рынок ВЭУ в США.]

Modern Power Systems, 2009, No 3, 33, 35.

136. Sanford L. Варианты выполнения приливного комплекса Severn. [Производительность приливного комплекса Бристольского пролива и эстуария Северн оценивалась по максимуму в 20-25 ТВтч/г. Наиболее реальный проект - Cardiff-Weston, мощностью около 12,5 ГВт и стоимостью около 25 млрд ф.ст.]

Modern Power Systems, 2009, No 3, 36-39.

ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ

137. Буровик К.А. Рожденная Эдисоном. [Компании General Electric - 130 лет, в России - с 20-х гг. XX века. История развития и руководители фирмы (нынешний - Джек Уэлч). Наиболее значимые результаты работ GE.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 110-112.

138. Богданов А.Б. История взлетов и падений теплофикации России.

[История, начиная от создателя паровой машины Ползунова. Теплофикация в России - с 1924 г. Развитие до середины 80-х гг., далее - приход рыночной экономики, поставившей теплоснабжение под угрозу существования. нужен Закон о теплоснабжении и теплофикации.]

Энергосбережение, 2009, No 3, 42-47.

139. Подготовка, переподготовка, повышение квалификации: обзор рынка, [Общие положения в мире и конкретизация в части кадров энергетики. Выбор методики обучения и распределение по категориям в 2008 г.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 100-104.

128. Новая альтернатива установке Severn.

[Предлагается вместо прежнего варианта приливной электростанции использовать сплошной ряд подводных турбин большого диаметра. По примерным расчетам перекрытие пролива Severn может дать мощность 1.3 ГВт - 1% всего потребления страны.]

Modern Power Systems, 2008, No 10, 47.

129. В прибрежной ветроэнергетике лидирует Великобритания.

[Мощность прибрежных ВЭУ в стране составила 597 МВт (на втором месте - Дания с 423 МВт). Перечень действующих и строящихся прибрежных комплексов.]

Modern Power Systems, 2008, No 11, 37.

130. В будущем мощность прибрежных ветрокомплексов в Европе удвоится.

[Соотношение береговых и прибрежных комплексов - до 1%, препятствия росту прибрежных ВЭК, повреждения установок, темпы роста ВЭК в Европе - 18% в год (2007-2012 гг.)]

Modern Power Systems, 2008, No 11, 37.

131. Wolf G. Может ли дорасти ветроэнергетика к 2030 г. до 20%?

[Трудности широкого внедрения ветроустановок. Необходимость коренного изменения передающих сетей в США, включая прокладку ВЛПТ 1000 кВ. Особое внимание - визуальному впечатлению от ВЭУ. [Год особенно большого ввода ветроустановок в мире. В США - т установка около 5300 МВт (2005 и 2006 гг., - по 2400 МВт).]

Transm. & Distr. World, 2009, No 3, S4-S9. S10-S15.

132. Повреждение лопастей ветротурбины НЛО.

[На ветрокомплексе Fen Farm, Lincolnshire, неизвестными усилиями срезана одна лопасть длиной 20 м и скручена другая. Уфологи считали возможной причиной столкновение с НЛО. Компания Enercon установила причину - дефект болта крепления лопасти.]

Modern Power Systems, 2009, No 2, 5, No 3, 5.

133. Varley J. Использование давления для запаса энергии.

[Большая потребность Европы в накопителях электроэнергии из-за быстрого роста доли ветроэнергетики с ее случайным графиком выдачи энергии. Крупнейшие накопители разных видов, особенно ВАЭС.]

Modern Power Systems, 2009, No 2, 11.

ОБЩАЯ ЭНЕРГЕТИКА

1. Круглыхин А.П., Сидоров В.В. Техническое освидетельствование технологических систем, зданий, сооружений, оборудования электрических станций, сетей и электроустановок потребителей.

[Уточнение и развитие ПТЭ ЭС и ПТЭ ЭП. Перечисление: что надо освидетельствовать, в каком объеме, необходимая документация, организация и использование результатов.]

Вести в электроэнергетике, 2009, No 1, 37-40.

2. Украинцев П. Внедрение автоматизированной системы управления операционными рисками на предприятии энергетики.

[ОАО "РусГидро" - департамент внутреннего контроля и управления рисками. Оптимизация расходов энергетической компании - система управления рисками. Разработка АСВКиУР и бизнес-игра на ее основе.]

Энергорынок, 2009, No 3, 64-67.

3. Серегин В.А., Гришин А.П. Экономия энергоресурсов собственных нужд ТЭЦ.

[ТЭЦ МЭИ, ВИЭСХ. В рамках программы "Энергосбережение в Москве". Оптимизация расхода охлаждающей воды. Применение ЧРП для ЦЭН блока 300 МВт (с преобразователем ВПЧА) дает экономию электроэнергии на 20%, затрат охлаждающей воды - 27% и исключает потери мощности блока.]

Энергосбережение, 2009, No 2, 36-38.

4. Ливчак В.И. Сравнительный анализ отношения к повышению энергоэффективности в России и в Европе.

[Имеется в виду повышение энергоэффективности зданий, которой посвящается большое внимание за рубежом. Обсуждаются проблемы экспертизы проектов.]

Энергосбережение, 2009, No 3, 55.

5. Госдума планирует поддерживать российских производителей. [Заседание Комитета по энергетике - обсуждение соотношения долей применяемого отечественного и импортного оборудования по ФСК ЕЭС. Вывод - надо ориентироваться на российского производителя. Повышение пошлин на импорт - не выход.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 8-11.

6. Ремонт в приоритете.

[Совещание в Минэнерго по итогам осенне-зимнего периода 2008-09 гг. С.Шматко указал, что главное внимание сейчас - не новому вводу (он мал), а ремонтам того, что работает. Проблема - на многих предприятиях ремонтные бригады разогнаны.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 21.

7. План ГОЭЛРО-2 пустили под нож.

[Сокращение правительства инвестиционных программ подконтрольных государству энергокомпаний. МРСК, ФСК ЕЭС, "РусГидро", "РАО ЭС Востока", ИнтерРАО ЕЭС", ОГК-1 и СО ЕЭС на 40%. По прогнозам - снижение потребления на 4,5% в 2009 г. вместо роста на 4-5%!]

Энергорынок, 2009, No 4, 4.

8. Антонов Н. Динамика электропотребления в условиях

кризиса. [Подробный анализ по регионам электропотребления в 2008 г. Прогноз на 2009 г. - спад потребления на 5-9%.]

Энергорынок, 2009, No 4, 8-10.

9. Титов А. "Энергоэффективность - это, прежде всего, мудрость и прозорливость".

[Замена технологий в промышленности и коммунальном хозяйстве на более энергоэффективные. Наши возможности и практика, мировой опыт повышения энергоэффективности. Перечень наиболее перспективных технологий - ОАО "Инженерный центр ЕЭС".]

Энергорынок, 2009, No 4, 59-62.

10. ВАО Ханс-Юргенс. Ключевой фактор успеха - энергоэффективность.

[Вице-президент по России компании "Сименс". Сотрудничество с Россией - комплекс компании в Екатеринбурге. Примеры высоких технологий для внедрения - ПГУ с КПД 60%, ВПТ 800 кВ, тр-р с малыми потерями, КРУЭ, ветровые турбины.]

Энергорынок, 2009, No 4, 63,64.

11. Жумадилов И. В решении проблем энергосбережения России требуется комплексный подход.

[Компания "Шнейдер Электрик". Причины малой энергоэффективности в России. Неправильная практика субсидирования энергозатрат предприятий. Проблемы с сертификацией и стандартизацией - нужен комплексный подход, не надо мелочиться по конкретным заменам ламп и пр. Новые разработки фирмы.]

Энергорынок, 2009, No 4, 55.56.

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

123. Маркин В.В. Оптимизация топливно-энергетического баланса за счет альтернативных источников энергии.

[Ситуация в мире со стоимостью углеводородов и стремление использовать как можно полнее возобновляемые источники энергии. Потенциал таких источников для теплоснабжения. Общие рассуждения.]

Энергосбережение, 2009, No 2, 52-57.

124. Люке А. Ориентация Европы на высокоэффективные технологии и возобновляемые источники энергии.

[Ассоциация BDH - бытовые и энергетические технологии. Методы повышения энергоэффективности отопительного оборудования. Пример геотермальной системы теплоснабжения 10 МВт в г.Кретея (вблизи Парижа).]

Энергосбережение, 2009, No 3, 62-65.

125. Сеппонен О. Европейская Директива по использованию возобновляемых источников энергии.

[Курс на расширение использования ВИЭ, в том числе, для отопления, вентиляции и кондиционирования - Директива DURES. Правовые основы поддержки использования ВИЭ в бытовом секторе и в зданиях вообще.]

Энергосбережение, 2009, No 3, 66-68.

126. Бутузов В.А. Законодательное обеспечение развития энергоснабжения на основе возобновляемых источников энергии.

[ОАО "Южгеотепло", Краснодар. Зарубежная правовая практика поддержки ВИЭ. В России разработка такого закона - в начальной стадии, сформулированы только основные направления и дана экспертная оценка доле разных ВИЭ.]

Промышленная энергетика, 2009, No 2, 42,43.

127. Sanford L. Остров солнца.

[Установка Nolaris строится в Арабских Эмиратах швейцарской компанией CSEM. Плавающий на металлическом торе круг покрыт солнечными приемниками и концентраторами. Электроэнергия производится паровой турбиной, передача электроэнергии на берег - водородом, получаемым электролизом.]

Modern Power Systems, 2008, No 10, 39.

118. Vezzini A. Литий-ионные батареи как накопитель энергии для электроавтомобилей.

[Физические процессы в литий-ионном аккумуляторе, его свойства и характеристики, сравнение с другими видами аккумуляторных батарей и накопителей.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, No 3, 19-23.

119. Martty D. Отделители с предохранителями типа Gardy типа BB и отделители типа CC (Euro Jet).

[Привод отделителей - с круговым вращением, Изготовитель - ESTI, поставки - с 2010 г. Особенности конструкции и возможности.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, No 4, 56,57.

120. Ohki Y. Разработка КРУ с изоляцией сухим воздухом низкого давления на напряжение 72 кВ.

[Разработка Мицубиси, цель - замена элегаза на экологически чистый газ. В 2000 г. - разработка такого аппарата на 12,24 и 36 кВ. Давление воздуха - в 1,5 раза выше, чем у элегаза. Вакуумные камеры движутся электромагнитным актуатором. 2,4x2,7 м]

IEEE Electrical Insulation Magazine, 2009, No 1, 57,58.

КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ и ЭМС

121. Гальперин В.Е., Колесник Д.А. Обеспечение электромагнитной совместимости промышленного технологического оборудования.

[Северодвинск. Различные виды помех и способы их подавления применительно к электрооборудованию крупных цехов. Резонансные транс-фильтры - защита при ЭМС.]

Промышленная энергетика, 2009, No 1, 41-44.

122. Вагин Г.Я. К вопросу об экономической целесообразности применения на промышленных предприятиях сверхмощных дуговых печей.

[ГТУ Н.Новгород. Подключение дуговой печи 100 МВА требует 500 кВ, а устанавливаемые сейчас имеют мощности до 200 МВА. Защита от фликера нереальна, максимальная целесообразная мощность - 100 МВА.]

Промышленная энергетика, 2009, No 2, 35-37.

12. Сеу Сильвиян. Российский инжиниринг ищет пути выхода из кризиса.

[Ген.директор ОАО "Инженерный центр ЕЭС" (ТЭП, ОРГРЭС, Гидропроект и др.). Возможно сокращение в 2-3 раза ввода новых мощностей по сравнению с Генеральной схемой. Выбывание в 2006-2020 гг. изношенных фондов - от 20-30 до 49,5 ГВт (если не продлят парковый ресурс и не будет мер по повышению надежности парка). Прогноз спада инжиниринговых услуг на 64-76% к 2016 г.]

Энергорынок, 2009, No 4, 73-75.

13. Кудрин Б.И. Об энергетической стратегии и энергетической безопасности России.

[МЭИ. В порядке обсуждения. Анализ хода электрификации за 100 лет, оценка состояния энергетики - бифуркационности рыночного направления реструктуризации, предложения корректирующей концепции плана ГОРЭЛ].

Промышленная энергетика, 2008, No 12, 2-7.

14. Keller В. Потребление электроэнергии в Китае и его действие на страну.

[Будущее, вытекающее из прошлого. Современное потребление электроэнергии в Китае составляет 13% от мирового, к 2020 г. намечается иметь 17%. Развитие электроэнергетики в стране.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, No 4, 39-43.

РЕФОРМА В ЭНЕРГЕТИКЕ

15. Клочков Р.В. Построение системы управления производственными активами в ОАО "РУСГИДРО".

[Внедрение информационной системы управления активами. В основе - система Максимо 5.2 (MRO-IBM). Классификация активов, расчетные модули разработаны с участием работников крупных ГЭС.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 16-19.

16. Тульчинская Я., Попиков П. О бедных сбытах замолвите слово...

[ФК "Открытие". Главные жертвы кризиса - частные и относительно небольшие сбытовые компании. Ситуация "SOS" задолженность перед сбытовыми компаниями к концу февраля 2009 г. - 100 млрд руб. Пути спасения - горизонтальная и вертикальная интеграция.]

Энергорынок, 2009, No 3, 16-18.

17. Степанов Н., Цуприк О. Новая модель энергетики (версия 2.0), или Где взять деньги?

[Причина отсутствия денег - тотальная неконкурентоспособность бытовых организаций. возможные бизнес-модели будущих взаимоотношений в энергетике.]

Энергорынок, 2009, No 3, 20-22.

18. Тульчинская Я., Попиков П. О бедных сбытах замолвите слово...

[ФК "Открытие". Главные жертвы кризиса - частные и относительно небольшие бытовые компании. Ситуация "SOS" задолженность перед бытовыми компаниями к концу февраля 2009 г. - 100 млрд руб. Пути спасения - горизонтальная и вертикальная интеграция.]

Энергорынок, 2009, No 3, 16-18.

19. Степанов Н., Цуприк О. Новая модель энергетики (версия 2.0), или Где взять деньги?

[Причина отсутствия денег - тотальная неконкурентоспособность бытовых организаций. возможные бизнес-модели будущих взаимоотношений в энергетике.]

Энергорынок, 2009, No 3, 20-22.

20. Богданов А. Перекрестное субсидирование в энергетике России.

[Кризисные условия в теплоэнергетике России особенно жестки - практически нет опыта работы в рыночных условиях. Виды перекрестного субсидирования и его возможности.]

Энергорынок, 2009, No 3, 55-60.

21. Маслов А. Как скорректирована инвестиционная программа РАР "ФСК ЕЭС" 2009-2011 гг.?

[Член правления ОАО. Сокращение инвестиционной программы на 25%. Решение задач - за счет экономии средств на объектах ввода новых мощностей.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 15.

22. Григорьев А.В. Электроэнергетика: итоги и перспективы в условиях кризиса.

[Институт естественных монополий. Разрыв между Генеральной схемой и реальным потреблением электроэнергии будет нарастать. Необходима корректировка планов, оптимизация объемов новых вводов.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 16,17.

112. Compact NSX - энергосберегающий автоматический выключатель. [Schneider Electric. Практически Compact NSX - измерительно-коммутирующее устройство с контролем энергии и мощности, позволяющим оптимизировать управление электроустановкой.]

Энергосбережение, 2009, No 3, 34-36.

113. Устройство диагностики силовых выключателей.

[Реклама фирмы SMC PME-500-TR - функции и основные характеристики. Определение сопротивления контактов, хода, скорости и усилия главных контактов.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 22.

114. Гусев Ю.П. Автоматический выключатель или плавкий предохранитель? [Важный элемент системы оперативного постоянного тока на п/ст. Преимущества плавких предохранителей по сравнению с автоматическими выключателями.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 24-29.

115. Смитс Р.П.П., Хоойманс Дж., Узелач Н., Миловач П., Кеннеди Д., Пиетц Г.Дж., Анантанавич К. Испытания распределительных устройств среднего напряжения на локализационную способность.

[Способность защитить персонал при внутреннем дуговом замыкании КРУ СН - опыт испытаний центра КЕМА, фирмы G&W Electric и университета в Аахене. Одно из испытаний - 0,5 м³, 14 кА в течение 0,5-1,0 сек в элегазе и в воздухе.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 80-94.

116. Горелов В.Н. Комментарий к статье по испытаниям КРУ СН.

[Статья представляет определенный интерес. Для полного освещения проблемы нужно более подробно рассматривать влияние конструкции испытываемой ячейки. Целесообразность таких испытаний - под вопросом из-за перехода изолирующей среды от элегаза к другой.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 95.

117. Михеев Г.М., Шевцов В.М., Иванова Т.Г. Интродиагностика (!) переключающего устройства типа РНТА-35/200 трехфазного силового трансформатора.

["Инженерный центр", Чебоксары. Изготовитель - Тольяттинский тр-рный завод. (Вместо РС-9.) Возможные дефекты и их выявление с помощью снятия осциллограмм токов дугогасительных контактов.]

Промышленная энергетика, 2009, No 1, 12-14.

107. Долгополов А.Г., Ахметжанов Н.Г., Кондратенко Д.В., Соколов Ю.В., Райченко М.О., Уколов С.В., Богатко А.Н., Горбач А.М. Международный проект установки шунтирующего реактора на Игналинской АЭС.

[УШР 180 Мвар на ОРУ 330 кВ - сетевые приемо-сдаточные испытания в августе 2008 г. Установка УШР - из-за того, что недостаточно потребление реактивной мощности двух ТВВ-800, да и тех отключат до конца 2009 г.]

Электрические станции. 2009. No 3, 47-52.

108. Bouaicha A., Fofana I., Farzaneh M., Setayesmeh A., Borsi H., Goskenbach E., Veroual A., Ngnui T.H. Техника диэлектрической спектроскопии как средство контроля качества: Изучение возможностей. [Контроль качества маслопродитанных вводов. Принципы измерений, конструкция образцов, методы PDC и FDS - увлажненность, полости и замыкания слоев. (но не старение!)]

IEEE Electrical Insulation Magazine, 2009, No 1, 6-13.

109. Mladenov E.S., Staykov St.G., Cholakov G.St. Пределы растворимости влаги в трансформаторном масле.

[Сетевой оператор (Болгария), Унив.София. Методы определения увлажненности масла, формулировка закона предельной концентрации с учетом многих влияющих факторов для разных типов масла.]

IEEE Electrical Insulation Magazine, 2009, No 1, 23-29.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ

110. Кадомская К.П. Новое коммутационное электрооборудование в электрических сетях средних классов напряжения и вопросы исследования электромагнитных переходных процессов, сопровождающих его эксплуатацию.

[НГТУ. Выключатели на генераторном напряжении 15,75 кВ - элегазовые и вакуумные - поведение при переходных процессах, выбор типа ОПН, защищающих ЭГК. Коммутация электродвигателей.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 48-50.

111. Рене П.П.Смитс Моделирование износа контактов высоковольтных выключателей в течение срока службы посредством испытаний. [Процесс износа контактов и возможности его выявления. В первую очередь - количество срабатываний при КЗ. Статистика КЗ по всему миру. Текущие нормы испытаний МЭК слишком строги.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 100-106.

23. Абаджян Г. Инжиниринг в России: рост "на плечах" кризиса.

[Ситуация кризиса в инжиниринге, возникшие проблемы: трудовозатраты на продукцию, кадровая политика - потеря поколения технических специалистов. Если российский инжиниринг сойдет на нет, его место займут мировые гиганты.]

Энергорынок, 2009, No 4, 76,77.

24. Автономов А.Б., Денисов В.И., Морозов А.В. Рынок мощности: преимущества для инвесторов и потери для потребителей.

[ВТИ, ЭНИН. Критика рынка мощности, обеспечивающего инвесторам возврат затраченных средств через плату за мощность. Документы, относящиеся к рынку мощности содержат спорные формулировки и неудачные термины.]

Электрические станции. 2009. No 3, 2-8.

УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМАМИ

25. Ханаев В. Роль управления спросом на электроэнергию в перспективном покрытии электрической нагрузки.

[Административные и экономические методы управления спросом. Главная проблема - противоречие целей программ управления спросом и бизнес-задач энергокомпаний. Пути решения этой проблемы.]

Энергорынок, 2009, No 3, 39-42.

26. Брянцев А.М., Брянцев М.А., Дягилева С.В., Карымов Р.Р., Маклецова Е.Г., Негрышев А.А. Источники реактивной мощности 110-500 кВ на базе управляемых подмагничиванием шунтирующих реакторов и батарей конденсаторов.

[Недостаточная степень КРМ в наших сетях. Пути выработки реактивной энергии, нецелесообразность увеличения выдачи реактивной мощности генераторами (загрузка сети передачей РМ и снижение пропускной способности). Выход - УШР.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 76-79.

27. Рабин А., Шаянфар Х.А., Амаджади Н. Цена реактивной мощности: проблемы и предложения в условиях конкурентного рынка.

[Ситуация с оплатой услуги - компенсации реактивной мощности в разных странах. Ценообразование на реактивную мощность, снижение издержек на ее производство и передачу.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 80-87.

28. Алексеев Б.А. Использование генераторов на электростанциях для выдачи и поглощения реактивной мощности.

[Возможности применения для компенсации реактивной мощности на электростанциях асинхронизированных турбогенераторов АСТГ - преимущества и применение.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 88.

29. Осика Л. Кому нужна дармовая электроэнергия или О чем говорят ценовые сигналы? [Обсуждение статьи А.Гаака о востребованности генерирующих мощностей в части подхода к хаджированию ценовых рисков ТЭЦ. Критика этого подхода.]

Энергорынок, 2009, No 4, 31.

30. Тарасов И., Котлярова Е. Управление рисками инвестиционного проекта.

[ООО "Валтарс Риск Менеджмент". Концептуальная схема компонентов процесса управления рисками инвестиционных программ - последовательность операций и их содержание. Эффект от внедрения схемы в 10-20 раз выше затрат на ее разработку!]

Энергорынок, 2009, No 4, 35-38.

31. Мамедяров О.С., Зарбиева Н.Ф. К вопросу о выборе компенсирующих устройств в распределительных сетях.

[АзНИИЭ. Раздельно - сетевые организации и распределительные сети. Первые задают оптимальное значение величины $Q_{пер}$, передаваемой в распределительную сеть, а вторые должны соблюдать ее (иначе - санкции).]

Промышленная энергетика, 2009, No 2, 38-41.

32. Первая проверка концепции "сильной сети".

[В США компания Xcel Energy ввела в работу высокоинтеллектуальную сеть в Boulder, Колорадо. Охват - 50000 хозяйств, двухсторонняя связь "измерения-управление". Преимущества такой сети и планы дальнейшего развития.]

Modern Power Systems, 2008, No 11, 44.

33. Kieffer P. Электроэнергия это благо, поскольку мы ее потребляем. [Регулирование нагрузки у потребителя и "интеллектуальные" счетчики - путь к созданию "сильной" сети. Потребность в такой сети - из-за развития распределенной энергетики и появления многих "узких мест" в растущей сети.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, No 3, 9-12.

101. Своевременная диагностика снижает расходы!

[ОАО "Электросетьсервис ЕНЭС". Реклама службы диагностики этой компании. За годы существования - более 1000 обследований тр-ров. Служба диагностики - (495) 957-34-95.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 33.

102. Аракелян В.Г. Практическая физико-химическая диагностика маслonaполненного оборудования (МНО) в простейшей системе мониторинга.

[ФГУП ВЭИ. Впервые подробно дается расчет ресурса изоляции по физ-хим.параметрам и алгоритм для автоматизированной системы диагностики. Показана возможность продления срока службы путем сушки за счет повышения DP!]

Электротехника, 2008, No 12, 29-41.

103. Ковалев В.Д. В расчете на собственные силы.

[ОАО "Электрозавод". Заметный прогресс в производстве электротехнического оборудования за 2008 г.- ввод 70000 МВА, из них 40% - российские производители. Перспективы деятельности ОАО "Электрозавод" - направления работы (без цифр).]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 74.75.

104. Львов М.Ю. О развитии системы нормативно-технической документации для оценки технического состояния силовых трансформаторов.

[ОАО "Холдинг МРСК". История развития НТД для этой цели. Вывод - существующая система удовлетворяет требованиям оценки, совершенствование - по мере разработки методов и средств.]

Электрические станции, 2009, No 3, 53-55.

105. Успешно прошел испытания первый трансформатор 800 кВ. [Компания Siemens испытала первый преобразовательный трансформатор для линии 800 кВ 5000 МВт Yunnan-Guangdong. Длина соединяющих трансформатор с преобразователем вводов - по 14 м.]

Modern Power Systems, 2008, No 11, 6.

106. Vock E. Измерительные трансформаторы для электроэнергетики. Оборудование служит либерализации рынка.

[Нормативные требования к измерительным трансформаторам. Трансформаторы напряжения, тока, перегрузка измерительных трансформаторов, возможные меры по повышению точности.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, No 3, 35-38.

96. McKosky R., Goff M., Graziano J. Выявление поврежденного оборудования в компании TVA.

[Технология направленных антенн и измерения частичных разрядов показывают наличие дефектов в оборудовании до того, как оно повредится. Примеры выявления дефектов. Развитие конструкции антенн.]

Transm.& Distr.World, 2009, No 3, 54-56.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

97. Алексеев Б.А., Мамиконянц Л.Г., Поляков Ф.А., Шакарян Ю.Г. Проблемы электрических машин на сессии СИГРЭ.

[24-29 августа 2008 г., Париж). Панельная сессия по гигаваттным генераторам. 21 доклад по двум предпочтительным темам - краткое содержание и обсуждение при дискуссии.]

Электричество, 2009, No 3, 60-67.

98. Брадаи Р., Шетат Б., Ладыгин А.Н. Повышение эффективности регулятора скорости частотно-регулируемого асинхронного электропривода средствами искусственного интеллекта.

[Унив. Алжир, МЭИ. Регулятор с векторным управлением и косвенным определением положения поля (IFOC) с адаптивной фазы-нейронной структурой или со структурой трехслойной искусственной нейронной сети.]

Электротехника. 2008, No 12, 41-50.

ТРАНСФОРМАТОРЫ

99. Живодерников С.В., Овсянников А.Г., Русов В.А. Диагностика изоляции вводов и трансформаторов тока высокого напряжения.

[Электросетьсервис (Новосибирск), ПВФ "Вибро-Центр". Приборы R-1500 - возможности и описание. Защита от помех. Подробно - интерпретация токов небаланса. Практические примеры применения R-1500.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 26-29.

100. Львов Е.В. Опыт мониторинга состояния изоляции силового трансформаторного оборудования.

[Общее о системах диагностики тр-ров. Стандарт организации СТО 56947007-29.200.10.011-2008 на технические требования к системам мониторинга тр-ров и АТ. Задачи систем, ход внедрения в МЭС Сибири.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 30-32.

34. Арцишевский Я.Л., Гэ Цюнь. Исследование и разработка алгоритма сжатия аварийной информации для повышения быстродействия информационного обеспечения процесса управления в электроэнергетических системах.

[Связь эффективности управления в ЭЭС со скоростью сбора, передачи и анализа аварийной информации. Метод сжатия данных для микропроцессорной релейной защиты и автоматики на основе гипервекторов.]

Вестник МЭИ, 2009, No 1, 119-126.

35. Horbaty R. Регулирование сети посредством батарей автотранспорта.

[Возможности регулирования режима в сети при координированном подключении гибридного автотранспорта к зарядным станциям. Необходимость наличия "сильной" (гибкоуправляемой) сети.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, No 3, 13-17.

36. Wernsing R.W. Энергокомпания PSE&G разворачивает систему разумной коммутации в сети.

[Переход к принципам "сильной сети" - внедрение оптимальным образом установленных реклоузеров в сети 13 кВ. Оптимизация велась на основе коэффициентов надежности, реальных и прогнозируемых - SAIFI и MAIFI.]

Transm.& Distr.World, 2009, No 3, 32-35.

АСДУ, ИЗМЕРЕНИЯ И УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

37. Славинский А.М. Коммерческий учет на розничных рынках электроэнергии.

[НП "АТС". Взаимоотношения сбытовых, поставляющих и потребляющих электроэнергию субъектов. Техническое оснащение коммерческого учета - своевременность мероприятий по развитию в условиях рынка.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 51,52.

38. Мухин В.С., Шмелев В.А. Программно-ориентированная концепция автоматизированной системы управления верхнего уровня.

[Автоматизированная система управления предприятием АСУП на основе открытых систем. Управление процессами - в форме электронных документов.]

Вестник МЭИ, 2009, No 1, 111-118.

39. Лыско В.В., Черномзав И.З., Лисянский А.С., Волчегорский М.Л., Помелов С.Ю. Электрогидравлические системы автоматического регулирования паровых турбин ЛМЗ для участия в нормированном первичном регулировании частоты и мощности.

[Описание систем и их проверки на соответствие требованиям СО-ЦДУ ЕЭС.]

Электрические станции. 2009. No 3, 9-14.

40. Черномзаев И.З., Нефедов К.А., Бабаев И.И., Рохленко В.Ю. Модернизация систем регулирования турбин 300 МВт для выполнения требований нормированного первичного регулирования частоты в энергосистеме.

[ЗАО "Интеравтоматика". ОАО "Турбоатом". Требования стандарта СО-ЦДУ к качествам процессов изменения мощности и нормы участия энергоблоков в НПРЧ и АВРЧ. На примере блока 5 Ставропольской ГРЭС - модернизация системы.]

Электрические станции. 2009. No 3, 15-19.

41. Краснова М.Е. Общестанционная система регулирования напряжения и реактивной мощности ТЭЦ-27 ОАО "Мосэнерго".

[ЭСП. На базе программно-технических средств АСУ оборудования блока №3 450 МВт.]

Электрические станции. 2009. No 3, 60-64.

42. Rauh M. Современная система измерения электроэнергии - однозначный путь к продукции массового рынка.

[Инфраструктура "сильной" измерительной системы с двухсторонним обменом информацией "поставщик-потребитель". Преимущество наглядности, использование динамичных тарифов, широкие возможности управления нагрузкой.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, No 3, 28-31.

43. Вложения IBM в систему "сильной" сети на Мальте.

[700 млн евро будут потрачены на оснащение сети Мальты интеллектуальными счетчиками электроэнергии, позволяющими управлять нагрузкой, повысить эффективность сети и уровень обслуживания потребителей.]

Transm.& Distr.World, 2009, No 3, 10.

90. Ветошкина Т.А. Т-образная компоновка подстанции.

[Преимущества и особенности подстанций такого типа, применение элегазовых модулей PASS M0 ABB.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 80.

91. Алексеев Б.А. Подстанции глубокого ввода.

[На основе материалов СИГРЭ-2008. Особенности компактных подстанций, выбор места для подстанции и ее типа. Расходы за срок службы распределительных устройств разных типов.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 92-97.

УХОД ЗА ОБОРУДОВАНИЕМ, ИЗОЛЯЦИЯ

92 В МЭС Сибири начали работу первые диагностические лаборатории.

[В Кузбассе и Томске - первые две лаборатории со стационарной химической (включая ГХА) и на автомашине - электрической для контроля сетевого оборудования. Еще две будут введены в этом году.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 11.

93. Голенко О.В., Толчин В.М. Применение вейвлет-анализа для некоторых практических задач регистрации частичных разрядов.

[Электросетьсервис - Новгород и Новосибирск. Доступное объяснение принципов и применения вейвлет-анализа, в том числе, для распознавания образов при интерпретации результатов измерений ЧР.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 40-45.

94. Безчастнов Г.А., Красильников А.М., Нэмени Т.М. Контроль состояния изоляции оборудования под рабочим напряжением.

[Применение приборов УКИ для разного оборудования, принципы измерения токов утечки с наложением постоянного напряжения.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 72.

95. Костюков Н.С., Соколова С.М. Частотные характеристики диэлектриков.

[Анализ трех видов поляризации - упругой электронной и ионной, релаксационной и высоковольтной, представление в виде общей математической модели. Применение - керамические материалы и стекла.]

Электричество, 2009, No 4, 2-11.

84. Федоровская А.И., Акименко В.В., Умаров Р.А., Федоровский Д.Н. Распределительные подстанции закрытого типа: особенности проектирования и строительства.

[На смену ОРУ - закрытые подстанции со стремлением к компактизации. Требования при размещении подстанции, особенности конструкции и строительства п/ст. Пример - двухэтажная п/ст 110 кВ.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 82-87.

85. Балашов С.В. Актуальные вопросы оперативного тока на подстанции.

[Потребность в развитии нормативной базы, развитии элементной базы, например, высокочастотных ВЗУ. Внимание к СОПТ должно быть не меньше, чем к релейной защите.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 24.

86. Борисов Р.К. Электромагнитная совместимость и защита от перенапряжений в системе оперативного постоянного тока.

[Завод ООО "НПФ "ЭЛНАП". Возможности выполнения требований ГОСТ Р51317.6.5.-2006. Таблица требований и жесткости испытаний.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 30,31.

87. Schaerer E. Linthal 2015 - важная веха для швейцарской гидроэнергетики.

[Каскад Linthal пополняется новой подземной ГАЭС Limmern мощностью 1000 МВт (4x250 МВт). Глубина размещения машинного зала - семь этажей. Схема каскада и параметры его ГЭС и ГАЭС.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, No 4, 33-36.

88. Burger J.F., Krummen D.A., Abele J.R. Реконструкция подстанций в компании AEP.

[“Замена медного провода на общую шину”. Организация передачи данных современными средствами - система HardFiber. Эволюция подстанций с цифровым управлением. Демонстрационная п/ст 345/138 кВ Corridor.]

Transm.& Distr.World, 2009, No 3, 42-47.

89. Новая тепловая электростанция в Риге.

[В работу вошла крупнейшая в Балтии ТЭС комбинированного цикла ТЕС-2 мощностью 4200 МВт, которая будет производить 20% электроэнергии в Латвии. ГТУ 275 МВт - испанского производства. Соответственно построены подстанции 330 кВ (ГТУ) и 110 кВ (ПТУ).]

Modern Power Systems, 2009, No 3, 25.

РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ТЕЛЕМЕХАНИКА, СВЯЗЬ

44. Минуллин Р.Г., Петрушенко Ю.Я., Фардиев И.Ш., Лукин Э.И., Лукина Г.В. Обнаружение локационным методом однофазных замыканий проводов линий электропередачи на землю.

[Сеть 6-35 кВ с древовидной структурой и 110 кВ и выше с линейной структурой. Расшифровка рефлектограмм. исследования на моделях и в натуральных условиях.]

Электротехника. 2008, No 12, 20-28.

45. Сколько и каких должно быть зарядных устройств на подстанции? [Круглый стол журнала "Энергоэксперт". Выступления - ОАО МОЭСК, ЗАО "Уралэнерго-Союз", ООО "Ольдам". Требования к зарядным устройствам и их функции.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 32-35.

46. Быков К.В., Шаварин Н.И. Системы собственных нужд для подстанций.

[НКУ ООО "НПП "ЭКРА" - проектирование систем оперативного постоянного тока, щитов собственных нужд подстанций 0,4 кВ.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 36,37.

47. Иванов А.В., Шаварин Н.И. Мониторинг и регистрация аварийных событий в системах оперативного тока.

[Необходимость разработки и внедрения системы непрерывного контроля состояния системы оперативного тока, в частности автоматических выключателей и предохранителей. Успехи НПП "ЭКРА".]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 38-41.

48. Майоров А.В. Опыт ОАО "МОЭСК" в мониторинге систем оперативного постоянного тока.

[Совершенствование системы мониторинга по сравнению с проектными схемами. Расширение набора выявляемых дефектов. Лучше любой системы мониторинга - высокая надежность СОПТ.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 42,43.

49. Антонов Л.Е. Обоснование выбора решения по организации оперативного постоянного тока на примере выпущенных рабочих проектов.

[“Высоковольтные энергетические системы” - основные особенности проектов последних семи лет, с точки зрения проектировщика.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 44-50.

50. Саевич О.Л. Кризис, как катализатор развития.

[ООО НПП "ЭКРА" - лидер поставки аппаратуры РЗА. Выживут только успешные компании-производители. Необходима активная помощь государства в определении доли зарубежных поставщиков.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 71-73.

51. Дороган Т., Емельченков С., Смоляров Д., Столбов М. и др.

Современные подходы к организации подсистемы управления нормативно-справочной информации (НСИ).

[Результаты опроса ИТ-специалистов энергокомпаний относительно построения таких систем. Основные проблемы информационного обеспечения НСИ и их решение.]

Энергорынок, 2009, No 4, 42-56.

52. Полянский М.А. Особенности применения термометров сопротивления и термоэлектрических преобразователей.

[ОАО НПП "Эталон", Омск. Номенклатура завода - термосопротивления и термопары. Правила установки и требования к системе измерений.]

Промышленная энергетика, 2008, No 12, 25-27.

53. Ковалев Д.В. Анализ эффективности и надежности применения системы микропроцессорной защиты шин напряжением 110-220 кВ, состоящей из двух комплектов.

[Расчетные выражения для коэффициента неготовности во всех режимах функционирования защиты. Зависимость этого коэффициента от периода между профилактическими проверками защиты.]

Вестник МЭИ, 2009, No 1, 136-145.

54. Бабаев С.С. Способ коррекции электрических сигналов при искажениях напряжения сети.

[АзНИИЭ. Воздействие несинусоидальных сигналов на работу систем автоматики и связи. Устройство коррекции формы кривой - моделирование и эксперименты.]

Электричество, 2009, No 3, 20-24.

55. Гуревич В.И. Первый международный стандарт на твердотельные реле (IEC 62314, Ed.1): критический обзор.

[Неточности, недомолвки и нечеткие формулировки в стандарте - возможные практические последствия. Нужна полная переработка стандарта.]

Электричество, 2009, No 4, 54-60.

78. Матвеев Д.А., Гилязов М.З. Оценка эффективности применения подвесных ОПН для повышения грозоупорности ВЛ т110-220 кВ.

[МЭИ. Определение расстановки ОПН с помощью численного моделирования. Их влияние на грозоупорность ВЛ. Расчет нагрузок на ОПН.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 54-61.

79. Кадомская К.П. О применении ОПН, устанавливаемых на опорах ВЛ ВН.

[НГТУ. Комментарий эксперта к предыдущей статье. Решения проблемы в мировой практике и в наших электрических сетях. Полезность приведенной методики.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 61,62.

80. Гайворонский А.С. Отечественный опыт применения линейных разрядников уже существует.

[СибНИИЭ. Комментарий эксперта к предыдущей статье. Российский опыт применения ЛР. Критика методики расчета расстановки, приведенной в статье, а также оценки удельной энергии ЛР.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 63,64.

81. Хволес Е.А., Шедько В.М. Общие технические требования к грозозащитным тросам для воздушных линий электропередачи

[Эффективный и самый дешевый способ защиты ВЛ от ударов молнии в линию и от грозовых перенапряжений. Документация, технические требования, технические характеристики ГТ-ВЛ.]

Электрические станции. 2009. No 3, 56-59.

82. Кадомская К.П., Степанов И.М. Анализ интенсивности электромагнитного поля, индуцируемого воздушными линиями высокого напряжения.

[НГТУ. Расчет на базе уравнений Максвелла, влияние симметричности расположения проводов и опор. Расчет токов в теле человека. Рекомендация - перпендикулярное расположение человека относительно провода.]

Электричество, 2009, No 3, 24-31.

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ПОДСТАНЦИИ

83. Бугаевский А.Г. Внедрение новых приборов наблюдения и технологий обработки данных при проведении сейсмического микрорайонирования энергетических объектов.

[Разработка ЦСГНЭО регистратора АЦРСС-2, дальнейшие задачи по развитию сейсмооценки энергетических объектов.]

Вести в электроэнергетике, 2009, No 1,

ВЛПТ

73. Sanford L. Официальное открытие кабельной линии Норвегия-Нидерланды.

[Роль энергообмена с помощью КЛПТ NorNed в северо-балтийском регионе Европы. Данные КЛПТ Valhall: линия 292 км 78 МВт 150 кВ к газонепряному комплексу ВР в Северном море. Схема КЛПТ.]

Modern Power Systems, 2008, No 11, 42.

74. Непосредственный доход от кабельной линии NorNed.

[Связь Норвегии и Нидерландов 700 МВт, кабель типа Собра 580 км. Эксплуатация энергокомпаниями Statnet и TenneT - передача энергии ГЭС из Норвегии (1,7 ТВтч с момента ввода) и от ТЭС в Нидерландах (0,1 ТВтч).]

Modern Power Systems, 2008, No 10, 7.

75. Sanford L. Соединенное Королевство усиливает связь с Европой.

[Подводная кабельная линия BriNet длиной 260 км соединит Великобританию с Нидерландами. Пропускная способность КЛПТ 1000 МВт, напряжение 450 кВ (п/ст - Siemens, КЛПТ - ABB) Ввод в эксплуатацию - конец 2010 г./начало 2011 г.]

Modern Power Systems, 2009, No 3, 26,27.

ВОЗДУШНЫЕ И КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

76. Русов В.А. Мониторинг и диагностика состояния изоляции кабельных и воздушных линий.

[ПВФ "Вибро-Центр. Применение прибора OVM-1 для мониторинга состояния кабельных и воздушных линий. Контроль ЧР или применение как рефлектометра с размещением по концам линий. Работа с импульсным генератором G-1000 на 1 кВ. Синхронизация с помощью GPS.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 34-37.

77. Боев А.А. Расчистка трасс линий электропередачи: проблемы и решения.

[Отключения из-за падения деревьев на провода, Законодательные основы рубки леса на просеках, использования земли на трассе. Работы по техническому обслуживанию трасс ВЛ.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 74-77.

56. Гуревич В.И. Устройства для мониторинга целостности цепи подстанционной батареи 220 В.

[Неполадки в этой цепи могут привести к коллапсу энергосистемы. Существующие зарубежные устройства ("Bender", "Battery Alarm 300 - AREVA". Разработана схема с датчиком Холла MSCI-LCD "Megatron".]

Промышленная энергетика, 2009, No 2, 52-56.

57. Nakola T. "Сильная" сеть требует интеллектуальной системы защиты.

[ABB Oy Distr.Automation. Проблемы релейной защиты при распределенной автоматике на примере дифференциальной защиты с горизонтальной и вертикальной системой связи по МЭК 61850.]

Modern Power Systems, 2009, No 3, 30.

58. Lieberherr M., Staub R. Как можно с помощью маленького чипа сотворить большое чудо.

[Конструирование высокоинтеллектуальных схем на основе многофункционального чипа DigitalStrom. Основы логики, возможности универсального чипа. Практическое применение таких схем.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, No 3, 24-27.

59. Компания OMICRON [Существует с 1984 г. (Австрия), специализируется на испытательном оборудовании для электроэнергетики, системам защиты и измерений.]

Bulletin SEV/VSE, 2009, Приложение, 59.

60. Nasukawa Sh., Kondo R., Kurosawa K. Выявление дефектов кабелей оптоволоконными датчиками.

[Компания TEPCo устанавливает систему датчиков тока для выявления аварийных токов в нулевом проводе. Схема оптоволоконного датчика для таких измерений и его параметры.]

Transm. & Distr. World, 2009, No 3, 50-53.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

61. Передовые методики управления ТООП: комплексный подход. [ООО "ТООП Консалт". Повышение эффективности управления техобслуживанием и ремонтами. Реорганизация планирования - ресурс и его балансировка. Основа затрат - диагностика. Синергический эффект от реализации проектов.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 20,21.

62. Терешко Ю.А. Эволюция управления ремонтами в электросетевых компаниях.

[ВИПКэнерго. Теоретическое обоснование выбора системы управления ремонтами. Оценка технического состояния ЛЭП (качественная и количественная). Критерий эффективности капремонта по техн.состоянию.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 22-24.

63. Зуев Э.Н. Передача электроэнергии: аспекты проблемы выбора технических решений.

[МЭИ. Концептуальный, технологический и методологический аспекты проблемы выбора. Выбор системообразующих напряжений. Новые технологии за рубежом. Использование СП-кабелей по меньшей мере преждевременно. Нужно тщательно обосновать применение гибкого управления линиями.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 58-67.

64. Дементьев Ю.А. "Не допускаем ни одного отступления от принятой технической политики".

[Соответствие совершенствования ЕНЭС Стратегии развития на 10 лет. Основные моменты технической политики. Требования к подстанционному оборудованию. Применение FACTS (Могоча). Работы в России по ВТСП-кабелям.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 68-71.

65. Авагимова Ю.С., Дьячков В.А., Любарский Ю.Я., Рубцова Е.В. Принципы построения автоматизированной системы годового планирования ремонтов электросетевого оборудования.

[СО ЕЭС, ВНИИЭ. Годовые графики ремонтов для Сетевого Оператора. Прототипная экспертная система - база правил. Решения - рекомендательные, могут быть приняты технологом-пользователем и собственные.]

Электричество, 2009, No 3, 10-19.

66. Коршунов Ю.В., Соколовский В.А. Инновационные подходы к работе с маркетинговой информацией в сфере электросетевого бизнеса.

[ОАО "МОЭСК". Прогнозирование нагрузок на примере одной из крупнейших электросетевой компании. Нанесение центров питания на географическую карту. Такая карта позволяет определить возможности присоединения новых потребителей.]

Энергоэксперт, 2009, No 2, 65-67.

67. Коршунов Ю.В., Соколовский В.А. Планирование инвестиционных программ электросетевых компаний на базе системы прогнозирования электрических нагрузок.

[Инновационный подход к планированию инвестиций в сетях. На примере прогнозирования нагрузок Московского региона до 2020 г.]

Энергоэксперт, 2009, No 1, 78-80.

68. Суладзе Н. О законодательных нововведениях в области технологического присоединения к сетям.

[Юридическая фирма "Вегас-Лекс". Правила технического присоединения и их коррекция в 2008 и 2009 гг. Справка о порядке технического присоединения. Плата за присоединение разных предприятий.]

Энергорынок, 2009, No 4, 39-42.

69. Сазыкин В.Г. Процессный подход к проектированию систем электроснабжения.

["Процессный подход" - формализация этапов проектирования системы электроснабжения - в виде информационного процесса преобразования входной информации в выходную. Пример - IDEFO-DFD3-модель декомпозиции процесса расчета нагрузок и КРМ.]

Промышленная энергетика, 2008, No 12, 28-32.

70. Кудрин Б.И., Пахомов А.В. Классификация потребителей электрической энергии мегаполиса с целью прогнозирования электропотребления региона.

[МЭИ. 36 групп потребителей и каждая группа включает 10-20 подгрупп - безграничное число вариаций классификации. Общие рассуждения о ранговой структуре этого множества.]

Промышленная энергетика, 2009, No 1, 2-5.

71. Программа ВРА по расширению сети на Северо-Западе.

[ВЛ 500 кВ McNary-John Day (Oregon-Columbia) будет иметь пропускную способность 870 МВт, из которых на долю ветрокомплексов приходится 700 МВт. Длина всех участков линии - 362 км.]

Transm. & Distr. World, 2009, No 3, 10.

72. Eriksen E., Zacharda D., Multerer J. После лавины.

[Восстановление сети на Аляске после сильнейших лавин в апреле 2008 г. Объем разрушений, работы по восстановлению и начало работ по реконструкции сети.]

Transm. & Distr. World, 2009, No 3, 22-31.