

140. Технология работы термосолнечных установок.

[Примеры различных установок с солнечным подогревом и тепловым производством электроэнергии. Новое поколение гелио-ТЭС. Турбины для гелиоустановок, гибридные солнечно-газовые ТЭС.]

Power, 2008, No 12, 10-13.

ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ

141. Осипов В.И., Шумилин В.К. Об ослаблении нагрузки на органы зрения пользователей персональных ЭВМ.

[Документы по охране труда для энергетики. В последних документах уже упоминается о вредных воздействиях при работе с ПЭВМ. Очки со светофильтрами, таблетки-витамины, зарядка для глаз, аэроионизаторы.]

Энергетик, 2008, No 11, 26-28.

142. Neville A. Следующее поколение: стратегия приема на работу молодежи.

[Опыт устройства на работу молодежи на энергопредприятиях. По данным FirstEnergy 74% операторов должны будут уйти в следующие 10 лет, их опыт работы - 25 лет. Подача преимуществ и трудностей разных специальностей. Неопытность устраняется тренингом и обучением.]

Power, 2008, No 7, 32-39.

143. Szczygieł L. Сдерживание изменений климата - необходимость или дорогостоящая фанатерия?

[Политические и социальные аспекты проблем изменения климата, возможности сдерживать эти изменения, динамика изменения температуры и выбросов CO₂. Возможности использования возобновляемых источников энергии. Перспективы снижения выбросов CO₂. Решение - задача для всех.]

Energetyka, 2008, No 12, 799-810.

144. Plante M. Обзор последних публикаций Мировой Организации Здравоохранения о влиянии на здоровье людей электрических и магнитных полей.

[РГ СЗ.01 СИГРЭ. Главный вывод - нужны исследования с широкой статистикой по уточнению воздействий на человека, разработке мер по снижению уровня действующих на него полей.]

Electra, 2008, No 241, 16,17.

АННОТИРОВАННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ СТАТЕЙ ИЗ ЖУРНАЛОВ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

(Техническая библиотека)

№ 3



Москва, 2009 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ЭНЕРГЕТИКА	3
РЕФОРМА В ЭНЕРГЕТИКЕ	4
РЕЖИМЫ ЭНЕРГОСИСТЕМ	4
УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМАМИ	6
АСУ, ИЗМЕРЕНИЯ И УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	7
РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ТЕЛЕМЕХАНИКА, СВЯЗЬ	7
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ	10
ВЛПТ, FACTS	11
ВОЗДУШНЫЕ И КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ	12
ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ПОДСТАНЦИИ	15
УХОД ЗА ОБОРУДОВАНИЕМ, ИЗОЛЯЦИЯ	17
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ, ГЕНЕРАТОРЫ	19
ДВИГАТЕЛИ, РЕГУЛИРУЕМЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД	19
ТРАНСФОРМАТОРЫ, РЕАКТОРЫ	20
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ	22
КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ЭМС	23
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	24
ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ ЭНЕРГЕТИКА, ТЭ, H ₂	27
ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ	28

Аннотированный бюллетень новых поступлений в научно-техническую библиотеку ВНИИЭ составлен 20.03.2009 по материалам отечественной и зарубежной литературы, поступившей в НТБ в конце 2008 г.

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

134. Почетные призы журнала Power лучшим электростанциям. [Beaver County, геотермальная электростанция в штате Юта. Мощность 10 МВт нетто, глубокое бурение до температур 500°F и больше. Потенциальные возможности ГеоТЭС в США -5540 МВт.]
Power, 2008, No 12, 58-61.

135. Начало осуществления проекта RWE Innogy геотермальной электростанции в Баварии.
[ГеоТЭС глубокого бурения (до 4 км), стоимость проекта 34 млн евро. Две скважины в районе Oberallgau. Изыскания - на площади 100 км².]
Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 12.

ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ ЭНЕРГЕТИКА, ТЭ, ВОДОРОД

136. Груздев А.И. Основные тенденции и направления развития автономной электроэнергетики. Ч.1.
[Воздушно-металлические источники тока, топливные элементы, ветро-установки, фотоприемники, Гелио-ЭС. Показаны наши достижения.]
Электричество, 2008, No 6, 2-11.

137. Trachte U. Первые коммерческие топливные элементы для бесперебойного электроснабжения.
[Первый успех ТЭ охладился из-за невысокого срока службы и высокой стоимости. Типы ТЭ и их работа, коммерческие образцы. Топливо - водород и метанол. Пример - мембранный ТЭ система на 5 кВт плюс 50-литровый баллон сжатого водорода - на 4 часа работы.]
Bulletin SEV/VSE, 2008, No 19, 17-21.

138. Первая водородная электростанция строится компанией Enel.
[В Италии, в Фузине, близ Венеции будет построена электростанция на водородном топливе мощностью 12 МВт. Водород - побочный продукт горнообогатительного процесса.]
Power, 2008, No 12, 15.

139. Bittner G., Nowak D., Puettenapp P. Топливные элементы для питания постоянным током в КРУ высокого напряжения.
[Требования к питанию постоянным током в КРУ. Пределы надежности этой системы в настоящее время, ее повышение при использовании ТЭ. Рассмотрены возможности применения ТЭ с протонообменной мембраной как источника резервного питания системы постоянного тока.]
Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 78,79.

128. Neville A. Тенденции в развитии ветроэнергетики США.

[Карта всех ВЭУ и ВЛ 345 кВ и выше. Скорости ветра и планирование размещения ветрокомплексов. Динамика развития ВЭК и влияние на нее отношения правительства. Сейчас - 20152 МВт, проблемы сетей, связанные с этим.]

Power, 2008, No 12, 62-72, 80-84.

129. Robb D. Возвращение ветротурбин Clipper Liberty.

[Недостатки мультипликаторов ВЭУ 2,5 МВт. Снятие проблем и улучшение качества ВЭУ. Четыре генератора с постоянными магнитами типа Mega Flux. Диаметр ротора 89-100 м. Продано в 2006 г. 370, в 2007 – 825 установок.]

Power, 2008, No 12, 74-78.

130. Hamilton St. Аккумуляторные батареи - ключ к использованию комплекса ветроустановок. Batteries are Key to Wind Integration.

[Проект суперветрокомплекса Tehachapi - 4500 МВт от 3000 ВЭУ с накопителями до 750 МВт опирается на переход к "сильной сети" с охватом контроля и управления большой распределенной сети.]

Transm. & Distr. World, 2008, No 12, 34-37.

131. Jaseger J., Fuchs J., Schuster K. Ветроэнергетика - между оптимизацией контрактов и надежностью электроснабжения.

[Взаимоотношения между потребителями в сети и поставщиками ветроэнергии. Карта ветра в Германии (на суше). Различные сценарии выдачи электроэнергии в зависимости от ветра.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 50-55.

132. Dunker R. Успехи компаний Alstom и вошедшей в нее Ecotecnia в создании ветроустановок.

[Разделение обязанностей по производству ВЭУ между этими компаниями. Рынок ветроустановок, который неизменно растет. ВЭУ 1,3-2,0 МВт. Ветроустановка ECO 100 - 3 МВт, 7,5-14,25 об/мин. Диаметр ротора - 100 м.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 56,57.

133. Berger W. Компания Enel стремится к росту фотоэнергетики.

[Пути развития энергетики фотоприемников после нескольких лет застоя (после приватизации компании). В 2008 г. компания вкладывает 6,8 млрд евро в освоение ВИЭ. Существенное снижение величины долл/Вт фотоприемников - с 1997 по 2007 г. - в 1,5-2,0 раза.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 58-63.

ОБЩАЯ ЭНЕРГЕТИКА

1. Marion J. Россия: иллюзия мощности?

[Сегодняшние проблемы энергобезопасности Европы. Потребление газа в Европе и его доля за счет России. Опирается ли торговля энергоносителями России на реальные ее возможности? Каковы риски?]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 20, 30,31. (фр.)

2. Аношин А.О. Под "золотой" ключ.

[Выполнение Генеральной схемы размещения объектов до 2020 г. - немногими крупнейшими компаниями. Принципиальные отличия генподряда и инжиниринга. Снижение затрат при сдаче "под ключ" несколькими фирмами.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 22-27.

3. Монахова Е.С. Как принимать решения при неточной и неполной информации.

[Компания "Тейдер". В числе упоминаемых трудностей нашей энергетики - нехватка отраслевой информации. Генсхема до 2020 г. может быть только очень приблизительно выполняемой. Неопределенность целей, действий и платежеспособности энергопредприятий России.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 28,29.

4. Выживут ли газовые электростанции при росте цен на газ?

[Мнение компаний "Тейдер" и "АйТи Энерджи Аналитика" - целый ряд таких станций при повышении цен до мирового уровня станут экономически нежизнеспособными.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 45.

5. Спад производства электроэнергии на АЭС Японии и Европы.

[Землетрясение в Японии, старение оборудования АЭС в Великобритании и вынужденные отключения в Германии снизили производство на 3,6% (2,8 ТВтч в 2007 г.) В США же поставлен рекорд производительности АЭС. Список отключенных и введенных реакторов.]

Power, 2008, No 5, 11.

6. Поддержка атомной энергетике в США.

[После периода охлаждения с трудностями получения разрешения на строительство АЭС, разрешена установка 25 реакторов общей мощностью около 25 ГВт.]

Power, 2008, No 11, 8.

РЕФОРМА В ЭНЕРГЕТИКЕ

7. Пшеничников С.Б. Финансовый "Крейзис" на примере энергетических компаний.

[АйТи Энерджи Аналитика. Причина банкротства многих компаний - кредитование под залог акций, стоимость которых резко упала.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 32-34.

8. Шестернина Е. Энергетический шок.

[РБК daily. Удар мирового кризиса по энергопредприятиям. Трудности ТГК и ОГК во взаимоотношениях со сторонними акционерами - зарубежными компаниями. Необходим пересмотр инвестиционных программ.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 36-38.

РЕЖИМЫ ЭНЕРГОСИСТЕМ, АВАРИИ

9. Алексеев О.П., Максимов В.К. Противоаварийное управление в энергосистемах при глубоких снижениях напряжения.

[Автоматическое ограничение снижения частоты (АОСЧ) и снижения напряжения (АОСН) - отсутствие АОСН - причина развития аварии в Москве 2005 г. Структура и требования к эффективной АОСН.]

Энергетик, 2008, No 11, 2-4.

10. Зильберман С.М. О совместной работе ОЭС Сибири и Северной энергосистемы Китая.

[Развитие энергетики Китая. Проблемы в Северной ЭС с графиком нагрузки - нехватает ГЭС. Маневренная связь 2500 км Тайшет - Китай 2,5-3 ГВт стоимостью 1 млрд долл. даст России ежегодно 250 млн долл.]

Электричество, 2008, No 11, 2-5.

11. Фархадзаде Э.М., Мурадалиев А.З., Фарзалиев Ю.З., Исмаилова С.М. Метод и алгоритм сравнения показателей надежности объектов электроэнергетических систем. (АЗНИПИИ Энергетики)

[Сравнение усредненных значений вероятности отказа и вероятности отказа для выборки данных из эмпирической таблицы. Учет ошибок первого и второго рода, значимости последствий неправильного решения.]

Электричество, 2008, No 12, 63-67.

122. Vuataz F.-D., Rognon J. Progeotherm - национальная программа освоения геознергетики в Швейцарии.

[Варианты использования геотермальных ресурсов: отопление домов с глубиной теплозабора 5-60 м (8-12°C), 50-300 м (10-20°C), 0,3-2 км (20-70°C), 4-6 км (150-200°C). Зонды, обогрев фундамента, скважины.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 20, 25-28. (фр.)

123. Испытана первая плавающая ветротурбина,

[StatoilHydro испытала модель ВЭУ 2,3 МВт "буй-корабль", высотой 3 м. Полноразмерная ВЭУ с диаметром турбины 78 м (ввод 2009 г.) – для ВЭК Karmoeu. Держащая на плаву часть, находящаяся ниже уровня волн, крепится тремя якорями ко дну. Возможные глубины - от 120 до 70 м.]

Power, 2008, No 7, 13.

124. Patel S. Новая волна освоения ВИЭ - энергии океана.

[Мировые возможности океана - 4000 ТВт мощности электростановок. Приливные ГЭС, энергия волн, морских течений, энергия разности солёности и разницы температуры воды по глубине, энергоострова.]

Power, 2008, No 5, 48-54.

125. Использование энергии морского течения.

[На побережье Шотландии и Ирландии будут установлены комплексы подводных трехлопастных турбин диаметром 30 м (5 и 20 турбин по 1 МВт соответственно), турбины смогут работать на глубинах до 100 м. Ввод - 2011 г.]

Power, 2008, No 11, 13,14.

126. Почетные призы журнала Power лучшим электростанциям.

[Far West Rice Mill, Nelson, Калифорния. Установка на фотоприемниках общей мощностью 1 МВт. Усовершенствования, позволившие существенно повысить экономичность электростанции.]

Power, 2008, No 12, 40-44.

127. Почетные призы журнала Power лучшим электростанциям.

[San Cristobal Wind Project, Галапагосские острова, Эквадор. Мощность ВЭУ 2,4 МВт, работа совместно с дизель-генераторными установками - особое внимание к сохранению уникальной окружающей среды островов.]

Power, 2008, No 12, 52-57.

116. Матвеев М.В., Кузнецов М.Б. Перспективы решения проблемы ЭМС вторичного оборудования в условиях массового технического перевооружения энергетики.

[15-летний опыт ООО "ЭЗОП". Условия для решения проблемы ЭМС - квалификация персонала, приборы и программы, организация работ и др. Подход на основе оценки рисков.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 72-80.

117. Борисов Р.К. Система обеспечения ЭМС вторичного оборудования на энергообъектах.

[НПФ ЭНЛАП. Помехоустойчивость вторичного оборудования, меры по обеспечению благоприятной ЭМО. Перечень стандартов на ЭМС. Организация контроля ЭМС при строительстве и в эксплуатации.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 82-84.

118. Hammad A., Laederach S., Koepl G., Pargaetzi E. Укращение гармоник в сети Швейцарии.

[Возмущения и гармоники в сети Швейцарии, проблемы для ВЛ 380 кВ, передающих гармоники в местные сети. Измерения гармоник в сети, влияние режима работы ВЛ. Выбор параметров фильтров.]

Transm. & Distr. World, 2008, No 10, 42-47.

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

119. Развитие ветроэнергетики в США.

[Резкое снижение ввода ВЭУ (на 75-90%!) было в 2000, 2002 и 2004 г. из-за задержек с финансированием. Постоянный рост - с 2005 г., В первом квартале 2008 г. мощность ВЭУ превзошла 18 ГВт.]

Power, 2008, No 6, 11.

120. Возврат к проектам воздушно-аккумулирующих станций.

[Новая задача ВАЭС - работать совместно с ветрокомплексом в качестве накопителя энергии. Iowa Stored Energy Park - ВАЭС 269 МВт, которые могут отдаваться в течение 50 часов.]

Power, 2008, No 10, 10-13.

121. Новый ветрокомплекс в Северном море. [Комплекс Thanet вблизи устья Темзы - 300 МВт, 100 ВЭУ по 3 МВт. Планы развития ветроэнергетики Великобритании - к 2020 г. 15% потребления электроэнергии - от ВИЭ. Выполнение проекта - компанией Vattenfall.]

Power, 2008, No 12, 14.

12. Меркурьев Г.В., Шаргин Ю.М. Формирование математической модели энергосистемы для расчетов электромеханических переходных процессов.

[ЛПИ. Математические модели генераторов и комплексной нагрузки, использование корректных моделей со средними или типовыми параметрами. Общие рекомендации.]

Электричество, 2008, No 12, 2-7.

13. Роль ошибок операторов при аварийных и катастрофических ситуациях.

[В авиации они составляют 75%, а в атомной энергетике - 50%. Из них 25% из-за недостатка знаний, 15% - из-за незнакомства с повреждающими факторами, 35% - из-за неиспользования знаний.]

Электрические станции, 2008, No 12, 4-6.

14. Мисриханов М.Ш., Рябченко В.М. Итерационные критерии статической устойчивости электроэнергетической системы на основе матричной сигнум-функции.

[МЭС Центра. Описание динамического объекта в применении к модели ЭЭС для исследования устойчивости ее работы. Эффективность алгоритмов анализа продемонстрирована на модели ОЭС Центра.]

Электро, 2008, No 6, 2-6.

15. Повышение квалификации энергетиков в компаниях Midwest.

[Доля ошибок персонала в причинах повреждений слишком велика. Выход - тренировки, в частности с видеотренажерами, с имитацией сигналов тревоги, с видеонаблюдением за работой подобного персонала.]

Электростанция будущего будет иметь двух работников - оператора и собаку. Оператор будет кормить собаку, а собака - держать оператора за рукав подальше от оборудования.

Power, 2008, No 6, 18.

16. Patel S. Свист в темноте: энергетический кризис в Южной Африке.

[Крупное отключение 25.01.2008 более, чем на 8 часов - без света 47,9 млн человек. Причина - недостаточный резерв системы ESKOM - всего 5% в 2008 г. против 27% в 1999 г. Полные данные по системе Eskom (39 ГВт) - возможности и трудности, планы на будущее.]

Power, 2008, No 11, 53-60.

17. Galvan F., Mandal S., Thomas M. Роль измерений фазорных величин для работ по восстановлению сети после аварии.

[Применение Entergy блоков PMU (21 шт.) в условиях аварийного образования автономных участков сети существенно помогает управлению этими участками. На примере работ после урагана Gustav 1.09.2008.]

Transm. & Distr. World, 2008, No 12, 22-26.

18. Доклад о массовых отключениях электроэнергии по штатам Техас и Пенсильвания при трех штормах высоких категорий.

[Протекание аварийных условий в электрической сети, объем повреждений, ущерб от стихийных бедствий, организация работ по восстановлению сети.]

Transm. & Distr. World, 2008, No 12, 54-57.

19. Mining J., Chapman R. Мобилизация на битву.

[Организация работ по восстановлению работы сети после разрушения из-за ураганов. Высокая доля отказов электроснабжения по вине ураганов. Совместная работа разных организаций по восстановлению сети.]

Transm. & Distr. World, 2008, No 12, S21-S25.

УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМАМИ

20. Давыдов Н.И., Зорченко Н.В. Анализ результатов сертификационных испытаний энергоблоков 200, 300 и 800 МВт по проверке готовности к участию в нормированном регулировании частоты.

[ВТИ. Проверка на 16 энергоблоках разных типов соответствия стандарту 001-2005. Программа сертификационных испытаний требует специальной подготовки. Стандарт помог созданию эффективной САУМ.]

Электрические станции, 2008, No 11, 4-9.

21. Совместные испытания Единой энергосистемы России и систем СНГ и Балтии.

[Определение динамических свойств системы и эффективности регулирования частоты. Основные отличия испытаний - участие сертифицированных блоков в НПРЧ и АВРЧМ, применение систем мониторинга переходных процессов, внедряемых ОАО "СО ЕЭС".]

Электрические станции, 2008, No 11, 66.

110. Новая техника для аккумуляторных батарей.

[Передвижные батареи (2 МВт и 250 кВтч), литиум-титанатные, с твердым электролитом - их мощность втрое больше существующих аккумуляторных батарей.]

Power, 2008, No 12, 26,27.

111. Первый коммерческий сверхпроводниковый ограничитель ТКЗ.

[ВТСП-ОТКЗ фирмы Nexans испытан на стенде IPH в Берлине. (Создан без использования фондов на науку!) ОТКЗ предназначен для сети 12 кВ в Великобритании. Первый ограничитель имеет рабочий ток до 100 А. Дальнейшее применение - в сети 110 кВ для защиты от каскадных аварий.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 71.

КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ и ЭМС

112. Гиниятуллин И.А., Сергеев С.Р. Качество электрической энергии: необходимость мониторинга.

[ООО "НПП МАРС-ЭНЕРГО". Переносные приборы "Энергомонитор" - модели 3.3Т и 3.2, прибор нового поколения - "Энерготестер ПКЭ". Мониторинг с системой АИИС ПКЭ - практическая реализация.]

Энергетик, 2008, No 11, 46,47.

113. Савина Н.В., Сухомесов М.А. Влияние качества электроэнергии на погрешность измерительных трансформаторов тока и напряжения.

[Математические модели, позволяющие рассчитать погрешности и в дальнейшем - учесть недоучет при расчетах за электроэнергию.]

Электричество, 2008, No 11, 6-11.

114. Балашов В.В. Проблемы ЭМС: всего не предусмотреть.

[ОАО "МОЭСК". Главная причина повышенного внимания - внедрение МП-систем релейной защиты и автоматики. Работы по обеспечению ЭМС в МОЭСК. Практические примеры оценки влияния ЭМС на работу подстанций.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 66,67.

115. Феценко В.А. Решение проблем ЭМС в ОАО "ФСК ЕЭС"

[Понятия ЭМС и ЭМО - электромагнитная обстановка. Методы оценки, последствия неблагоприятной ЭМО на объектах. Типичные случаи повреждений РЗиА при недостаточности ЭМС.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 68-71.

105. Bastos M.G., Pena C.M. Силовые трансформаторы.

[5-й международный семинар 15-18.04.2008 в Belem, Бразилия. 400 участников, 23 общих доклада и 21 - стендовых. Тема - Новые технологии в применении к трансформаторам и ШР, надежность и оценка срока службы.]

Electra, 2008, No 241, 12-15.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ

106. Контроль элегазовых выключателей приборами СКБ ЭП.

[Проверка минимального напряжения срабатывания электромагнитов, работоспособность при пониженном напряжении, состояние контактов, временные характеристики выключателей. Прибор ПКВ-35. SF6?]

Энергетик, 2008, No 11, 48.

107. Абдурахманов А.М., Линт М.Г., Мисриханов М.Ш., Федоров В.Е., Шунтов А.В. О компоновочных решениях для распределительных устройств 110-220 кВ подстанций с комбинированными аппаратами.

[ОДП, ФСК ЕЭС, МЭИ, "Энергосервиспроект". Особенности компоновки РУ с комбинированными аппаратами известны из зарубежной практики - сравниваются компоновки с разными выключателями.]

Электрические станции, 2008, No 12, 49-54.

108. Lee B.W., Park K.B., Sim J., Jang E., Oh L.S., Hyun O.B. Натурные испытания гибридного СП-ограничителя ТКЗ в электрической сети Кореи.

[Гибридный ограничитель - сочетание СП-ОТКЗ с вакуумным выключателем и реактором, испытан на стенде Kochang института KEPRI. ВТСП-ОТКЗ (разработка компании LS Ind.Syst.) позволит снизить требования к мощности силовых выключателей в сети 22,9 кВ.]

Доклад СИГРЭ, 2008, D1-104.

109. Маховиковые накопители энергии.

[Корпорация Veason Power испытала систему Smart Energy Matrix, с маховиком, вращающимся с частотой 20000 об/мин. Матрица содержит 10 накопителей по 100 кВт. Маховики - с вертикальной осью.]

Power, 2008, No 11, 10.

АСУ, ИЗМЕРЕНИЯ И УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

22. Геворкян В.М., Яшин И.А. Проблема синхронизации времени в устройствах системы контроля и измерения электрической энергии.

[Современные системы привязки по времени (GPS, ГЛОНАСС и др.) В данном случае - в применении к АСКУЭ. Погрешности измерений и синхронизация по времени.]

Вестник МЭИ, 2008, No 5, 94-100.

23. Серов А.Н., Шатохин А.А. Анализ методической погрешности при цифровом измерении мощности и энергии.

[Аппроксимация синусоидальных токов и напряжений полиномами нулевого и первого порядков. Аппроксимация нулевого порядка существенно эффективнее. Выбор интервала усреднения.]

Вестник МЭИ, 2008, No 5, 107-112.

24. Шкрабляк А. Обзор систем АИИС КУЭ розничного рынка.

[ООО "Матрица". АИИС КУЭ на базе технологии связи по силовым линиям PLC. Нижний уровень - применяемые счетчики, каналы связи. Средний уровень - передача данных от счетчиков в диспетчерский центр. Верхний уровень - программное обеспечение систем АИИС КУЭ.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 54-58.

25. Кривенцов И. Надо искать причины потерь и устранять их.

[ООО "Энергобаланс-Столица" - Оператор коммерческого учета. Задачи и возможности снижения потерь в сети. Должна быть оптимизация не только выработки, но и потребления электроэнергии.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 63-65.

РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ТЕЛЕМЕХАНИКА, СВЯЗЬ

26. Бондаренко А.Ф., Дони Н.А., Шурупов А.А., Левиуш А.И., Фокин Г.Г. Адаптивные АПВ линий высокого напряжения для исключения междуфазных КЗ.

[ОАО "СО ЕЭС", ООО НПП "Экра", ВНИИЭ. Поочередное включение фаз линии с контролем напряжения на фазах при осуществлении ТАПВ исключает включения на междуфазные КЗ, а для однофазных в 2/3 случаев - вообще.]

Электрические станции, 2008, No 11, 42,43.

27. Дони Н.А., Иванов С.А., Кочкин Н.А., Шурупов А.А., Коржецкая Т.А., Левиуш А.И., Пескин Д.М. Повышение надежности работы высокочастотных защит.

[ООО НПП "Экра", ВНИИЭ. Отказы высокочастотной ДФЗ типа ПДЭ 2003 линии 330 кВ. Причины отказов и рекомендации по разделению выдержки времени в канале отключения на две части - до блокировки и после нее.]

Электрические станции, 2008, No 12, 58-61.

28. Шалимов А.С., Щукин С.В. Повышение надежности и эффективности функционирования релейной защиты посредством системы РЕТОМ-51.

[НПП "Динамика", Чебоксары. Испытательный комплекс для релейной защиты. Пример применения - определение предельной частоты скольжения генераторов при качаниях и асинхронном ходе.]

Энергетик, 2008, No 11, 18-21.

29. Орлов И.И. Типовое решение АСУ и телемеханики для подстанций 110 кВ на базе аппаратуры фирмы Siemens.

[Внедрение ПТК SIEMENS SICAM 1703 и SICAM 230 на подстанциях 110/35/10 кВ "Плюсково" в ОАО "Брянскэнерго" МРСК Центра. Обеспечение работы автоматизированной системы оперативно-диспетчерского управления.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 106,107.

30. Шнеерсон Э.М., Шалимов А.С. Критерии отстройки дистанционных защит с контролем скорости изменения сопротивления от качаний и асинхронных режимов электрической системы.

[ООО "НПП Динамика". Траектории и скорость изменения сопротивления на входах защиты при качаниях и АС-ходе. Влияние параметров электрической системы.]

Электрические станции, 2008, No 11, 38-41.

31. Апросин К.И., Бородин О.С., Лесков Т.В., Иванов Ю.В.

Применение типовых устройств противоаварийной автоматики на базе микропроцессорных комплексов МКПА.

[На правах рекламы ООО "Прософт-Системы". УПИ. Шкафы противоаварийной автоматики МКПА - функции, типовые схемы. Использование для систем АЛАР и АРЛ.]

Электрические станции, 2008, No 11, 50-53.

99. Макаревич Л. Юбилейный год гиганта энергетики.

[Холдинг "Электростанция" - 80 лет заводу. История завода, развитие в последнее время, новый завод в Башкирии на 27 ГВА в год. Очень красивые фото - новые корпуса и памятник архитектуры - вход на МТЗ.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 110,111.

100. Баглейбтер О.И. О выборе трансформаторов тока и сечений токовых цепей.

[AREVA T&D, Москва. Выбор для случая высокой постоянной времени первичной сети. Специфические требования к ТТ и токовым цепям при использовании МП-защит.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 118-120

101. В спорах рождается истина. Письмо в редакцию Шакаряна Ю.Г. [Ошибка в статье Г.А.Евдокунина и С.В.Смолова об эффективности применения УШР. Генератор на электростанции в номинальном режиме отдает реактивную мощность в сеть и нужна батарея конденсаторов, а не реактор.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 121.

102. Русов В.А. Системы диагностического мониторинга силовых трансформаторов. (ПВФ "Вибро-Центр", Пермь.)

[Необходимость мониторинга, контролируемые узлы, системы ТИМ-3 и TDM, перечни датчиков, контролируемые параметры. ТИМ - дешевле и проще, TDM - универсальная система из 8 блоков с разными задачами.]

Электро, 2008, No 6, 35-37.

103. Испытан преобразовательный трансформатор на 800 кВ.

[На заводе Nuernberg компании Siemens прошел испытания трансформатор для ВЛПТ Yunnan-Guangdong. (1400 км, 5000 МВт, ± 800 кВ. Объем поставок - 10 трансформаторов. Длина их вводов - 14 м.)

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 19, 47.

104. Leenen N. Тенденции развития трансформаторов для ветроустановок.

[ABB. Особые требования к трансформаторам для ВЭУ, различные их исполнения, ограничения по температуре. Сравнение масляных, сухих и литых трансформаторов. Закон Монт-зингера - старение изоляции.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 92-94.

94. Манусов В.А., Мятаж А.В. Анализ алгоритмов регулирования напряжения асинхронного электропривода с применением нечеткой логики.

[НГТУ. Регулирование напряжения индивидуально для каждого электропривода, безотносительно к средствам регулирования. Нечеткие алгоритмы Мамдани, Ларсена, Ларсена-Ягера с арбитражной схемой.]

Электро, 2008, No 6, 13-16.

95. Для сверхпроводниковых электродвигателей охлаждение - жидким неоном.

[Cryozone BV создала систему сжижения неона для охлаждения электродвигателей с высокотемпературной сверхпроводниковой обмоткой. Рабочая температура 230°C.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 70.

ТРАНСФОРМАТОРЫ. РЕАКТОРЫ

96. Алексеев Б.А. Трансформаторы на сессии СИГРЭ-2008.

[Краткое содержание докладов, негорючие наполнители, гибридная изоляция (с Номексом), контроль состояния и определение старения изоляции, повреждаемость трансформаторов, контроль состояния вводов, смещения обмоток при из-за прошедших КЗ.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 92-96.

97. Осотов В.Н. О методологии оценки состояния изоляции силовых трансформаторов с большим сроком службы.

[Проблема старения оборудования. Определение состояния и ресурса изоляции трансформаторов. Деление парка по 6 группам их состояния - снижение расходов на профилактику. Рекомендации по методам оценки состояния, необходимость нового нормативно-методического документа.]

Электро, 2008, No 6, 27-29.

98. Хренников А.Ю. Пути решения проблемы электродинамической стойкости силовых трансформаторов.

[Испытания на стойкость, их база, сокращение объема испытаний. Решение ФСК ЕЭС о расширении НИЦ ВВА и создании нового испытательного стенда подобного демонтированному в Тольятти. Требования к такому стенду. Варианты - на подстанциях 750 кВ "Белый Раст" или "Опытная".]

Электро, 2008, No 6, 30-34.

32. Нудельман Г.С., Закончек Я.В. О расчете и выборе параметров срабатывания устройств РЗА различных производителей.

[ОАО "ВНИИР", АБС Холдингс. Новые задачи - внедрение в энергосистемы устройств FACTS - требования к моделированию сети и выбор уставок. На примерах объектов 500 кВ.]

Энергетик, 2008, No 11, 21-23.

33. Гуревич В.И. Об особенностях реле управления отключающими катушками высоковольтных выключателей.

[Несоответствие параметров субминиатюрных выходных реле МП-защит приводит к снижению надежности. Параметры МП-защит с мощными выходными реле. Параметры отключающих катушек и требования к реле. Практические рекомендации.]

Электричество, 2008, No 11, 20-29.

34. Нестерова А.Ю., Семенова Т.А. Модернизация системы телемеханики и связи филиала ОАО "ОГК-1" Пермской ГРЭС.

[ЗАО "РТСофт". Что дала модернизация, особенности новой системы, ее структурные элементы.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 104.

35. Gelke H.-J., Alberti D. Передача видеосигналов без ограничения диапазона частот без проводов.

[Новая технология ультрашироких диапазонов передачи сигналов со скоростью до 480 Мбит/с на расстояния 10-50 м. Эндоскопы в медицине, передающие камеры для них. Применение для передачи видеоизображений.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 21, 8-12.

36. Tanner R., Hofstetter R. Новый стандарт для передвижной радиосвязи.

[Передвижные устройства - мобильный телефон, ноутбук, связь их с Интернетом вне дома - сети связи, новые стандарты передачи данных.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 21, 13-18.

37. Wolf G. Вот это - сеть. Цифровая связь между подстанциями. [Улучшение прогнозирования нагрузки и управления режимом сети компании PJM Interconnection. Расширение и усиление сети в регионе, применение интеллектуальной техники на подстанциях, экономия расходов в сети. Структура информационной сети.]

Transm.& Distr.World, 2008, No 10, D10-D14.

41. Коновалова Е., Сахаров С. Устройства РЗА в ЕНЭС. Основные результаты работы.

[ОРГРЭС. Неправильные действия устройств РЗА и их причины, отдельно - результаты работы МП-устройств. Физическое и моральное старение устройств РЗА. МП-устройства нуждаются в оценке внедрения.]

Новости ЭлектроТехники, 2008, No 1, 50-53.

42. Петров С. Дальнее резервирование в релейной защите. Проблемы осуществления. (ОАО "ВНИИР").

[Широкие возможности дальнего резервирования для обеспечения живучести ЕЭС. Требуется разработка методов расчетов и нормативных документов с учетом применения МП- и оптоволоконной техники.]

Новости ЭлектроТехники, 2008, No 2, 66-68.

43. Щедриков Б.А. Модернизация подстанций 110/35/10 кВ. РЗА как низший уровень АСУ ТП.

[Великоустюгские электросети. Идеология системы защиты и управления необслуживаемой подстанции - подсистем силового оборудования, оперативного тока, РЗА, ТМ и АСУ ТП. Задачи и состав.]

Новости ЭлектроТехники, 2008, No 2, 73-78.

44. Demetrios A. et al. WG B5.15. Современная дистанционная защита - функции и применение.

[Основы релейной защиты и роль в ней дистанционных защит. Совмещение функций в дистанционной защите, функции адаптивного дистанционного реле. Испытания ДРЗ и перспективы развития.]

Electra, 2008, No 240, 39-47. Техн.брошюра 359.

45. Eissa M.M. Разработка и исследования нового высокоскоростного направленного реле, использующего реальные параметры режима.

[Univ.Helwan, Egypt. Работа реле при различных видах повреждения на линии.]

IEEE Trans.on Power Delivery, 2008, No 3, 1302-1309.

46. Pan Y., Steurer M., Baldwin T.L., McLaren P.G. Влияние искажения формы кривой тока при срабатывании ограничителя ТКЗ на действия существующих реле максимального тока.

[Univ.Florida. Рассматриваются ОТКЗ с насыщающимся сердечником и с управлением тиристорами. Схемы и принципы действия ограничителей в электрических сетях. Влияние на возможность выявления повреждения.]

IEEE Trans.on Power Delivery, 2008, No 3, 1310-1318.

38. Kelley W. Plugged In vor Progress. Подключение к прогрессу.

[Компания в штате Tennessee создает оптоволоконную систему связи для "сильной сети", высокоскоростного Интернета, цифровой телефонии и телевидения. Интеллектуальные счетчики, система выдачи минутных значений стоимости электроэнергии Tantalus, связь - на 220 МГц.]

Transm.& Distr.World, 2008, No 12, 28-32.

39. Goodin J., Budde E. Беспроволочная связь через край 10000 озер.

[Создание с 2006 г. "сильной сети" в штате Minnesota с системой связи широкого охвата, управлением нагрузкой и напряжением в сети, цифровой системе учета электроэнергии и автоматизации подстанций. Ход выполнения программы. Связь -на частоте 700 МГц.]

Transm.& Distr.World, 2008, No 12, 44-48.

40. Schaeffler Th., Bauer H., Brueck A. u.m.and. МЭК 61850 для связи управления процессами в распределительных устройствах.

[Рабочая группа 952.0.2. ДКЕ. Термины для различных видов оборудования в модели подстанции. Пример - обозначения узлов генераторного трансформатора (разрез). Интерфейс с МЭК 61850 для двигателя РПН.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 72-77.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

41. Виноградов И.В. Как заставить потребителя платить за реактивную мощность? (ООО "ФЭСТ Консалтинг").

[Определяющие оплату услуг документы. Нужен учет реактивной мощности, при отклонении соотношения P/Q потребитель либо погашает убытки сетевой компании, либо покупает дополнительные услуги.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 46-48.

42. Канищев В.Т., Новиков С.В., Мягков С.Н., Скопинцев В.А. О технологической прозрачности единой национальной электрической сети. (ОАО "Главсетьсервис ЕНЭС", ЭСП.)

[Технологичная прозрачность нашей национальной сети - доступ, анализ и организация потоков информации о ее состоянии. Это требует создания ситуационно-аналитического центра. (Сектор анализа - в ЭСП).]

Электрические станции, 2008, No 12, 4-6.

83. Голенищев-Кутузов В.А., Голенищев-Кутузов А.В., Черномашенцев А.Ю., Маковеев А.А. Контроль высоковольтных полимерных изоляторов по измерениям частичных разрядов.

[Зависимость параметров ЧР (амплитуда, число, фазовое распределение) от вида дефектов. Тестирование без отключения от высокого напряжения.]

Электричество, 2008, No 12, 11-16.

84. Головин В.М. Инновации в области линейной изоляции для высоковольтных линий электропередачи 35-750 кВ.

[ООО "Глобал Инсулэйтор Групп" - технология изготовления стеклянных тарельчатых изоляторов. Три типа аэродинамических изоляторов с самоочисткой.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 102,103.

85. Осотов В.Н. Научно-практическая конференция по вопросам диагностики силового оборудования и состояния производства, эксплуатации и ремонта высоковольтных вводов.

[ОАО "Свердловэлектроремонт". Производство, испытания и диагностика вводов, новый завод в Павловской Слободе. Отношение к RIP-изоляции - неизвестно, как она себя будет вести долговременно.]

Электрические станции, 2008, No 11, 67,68.

86. Вдовико В.П. Повышение эффективности диагностирования высоковольтного оборудования с использованием характеристик частичных разрядов.

[ООО "ЭМА", Новосибирск. Семь способов устранения помех измерениям ЧР, их реализация аппаратными и программными средствами. Рекомендована амплитудно-дифференциальная и дифференциальная селекции сигналов. Показатель неоднократности возникновения ЧР.]

Электро, 2008, No 6, 7-12.

87. Shariati M.R., Moradian A.R., Vaseai S.J.A., Kamali S.A., Alizadeh G. Испытание изоляторов на загрязнение в Иране.

[Сети 63-400 кВ 5600 км.цепь, 11-33 кВ 300000 км.цепей. Условия загрязнения и повреждаемость изоляторов ВЛ, частота мойки изоляторов. Карта интенсивности загрязнения.]

Transm.& Distr.World, 2008, No 12, 50-55.

88. Graber L., Kudoke M. Элегаз в технике высоких напряжений.

[Элегаз, как причина изменения климата, распространение оборудования ВН с заполнением SF6 - его преимущества и примеры устройств с элегазом. Свойства элегаза и методы измерения утечки.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 19, 9-15.

43. Neville A. Первый город с "сильной" сетью.

[Сеть города Боулдер усиливается с применением цифровых технологий при контроле и управлении. Реконструкцию проводит энергокомпания Xcel Energy, цель - повышение надежности и снижение расходов.]

Power, 2008, No 5, 42-47.

44. Neville A. Микросети призваны улучшить качество электроэнергии и надежность электроснабжения.

[Микросети - путь к децентрализованной энергетике. Управление электроснабжением в микросети и ее связь с общей сетью. Сравнение свойств микросети и суперсети. Зависимость надежности от развития сетей - диаграмма.]

Power, 2008, No 6, 22-26.

45. Assante M. Забота о надежности электрической сети.

[NERC - Североамериканская корпорация по надежности энергосистем. Защита сети от кибер-атак террористов - центры по разработке средств и методов защиты. Рекомендации NERC по этому вопросу]

Transm.& Distr.World, 2008, No 10, 18.

46. Wolf G. Подстанция "сильной сети".

[Внедрение на подстанциях интеллектуальных цифровых систем передачи данных. Проблемы снижения сложности управления подстанцией, внедрение МЭК 61850 на подстанции 500 кВ. На примере подстанции Bradley, TVA.]

Transm.& Distr.World, 2008, No 10, D4-D8.

47. Новая Зеландия делает шаг по созданию "сильной сети" для повышения надежности электроснабжения и снижения ущерба от его перерывов.

[Интеллектуальные счетчики, улучшенная инфраструктура системы измерений, позволяющая следить за состоянием сети в реальном времени. Система управления распределительной сетью, (одна из составляющих портфеля Smart Grid компании GE).]

Transm.& Distr.World, 2008, No 12, 16.

ВЛПТ, FACTS, СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

48. Высоковольтные преобразователи частоты производства ООО "Л-СТАРТ". [Серия ВПЧ - для частотного пуска и регулирования частоты вращения электродвигателей. 6 и 10 кВ, 250-7650 кВт, регулирование частоты от 0,1 до 120 Гц. Тип вентиля не указан.]

Электрические станции, 2008, No 11, 60,61.

49. Гольдштейн М.Е., Филяев К.Ю. Универсальная математическая модель системы с вентильными асинхронными связями.

[ЮУрГУ. Связи асинхронно работающих энергосистем: вставки ПТ и преобразователи частоты на силовой электронике. Математическая модель для анализа установившихся процессов.]

Электричество, 2008, No 6, 13-18.

50. Пинчук Н.Д., Антонюк О.В., Кади-Оглы И.А., Сидельников А.В., Иогансен В.И., Дубровин Ю.Н., Карташова Т.Н., Кийло О.Л. Асинхронизированные неявнополюсные компенсаторы с полным воздушным охлаждением.

["Электросила". Потребность в электромашинных компенсаторах, разработки совместно с ВНИИЭ компенсатора АСК-100-4, его возможности, параметры и особенности конструкции. Преимущества по сравнению с СК.]

Электрические станции, 2008, No 11, 62-65.

ВОЗДУШНЫЕ И КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

51. Вантеев А.И. Проблемы обеспечения безопасности работ на ВЛ, находящихся под наведенном напряжении.

[С.-В. предприятие МЭС Волги. Предисловие редакции, приглашающее к дискуссии. Имеющиеся законодательные акты и документы. Необходимость ЛЗН по концам линии. Положительные отклики на статью с дополнениями.]

Энергетик, 2008, No 11, 5-9.

52. Беляков Ю.С. К вопросу идентификации параметров воздушных линий электропередачи.

[ГУ Петрозаводск. Видимо, имеется в виду определение параметров ВЛ по показаниям аварийных регистраторов. Итерационный метод с использованием программы минимизации.]

Электричество, 2008, No 6, 18-23.

53. Мисриханов М.Ш., Мирзаабдуллаев А.О. Анализ причин несчастных случаев и мер защиты от наведенного напряжения на воздушных линиях электропередачи.

[МЭС Центра, Нижегородская ПМЭС. Определение уровней наведенного напряжения при различных схемах заземления - порядок значений и формулы для расчета.]

Электрические станции, 2008, No 11, 44-49.

77. Почетные призы журнала Power лучшим тепловым электростанциям. [Комплекс ТЭС - Boreyong-Si, Южная Корея - 6 блоков по 500 МВт, Dubuque (Alliant Energy) - 83 МВт, пример старой ТЭС. J.C.Spruce 1 (CPS Energy, 585 МВт) Особые достижения, параметры.]

Power, 2008, No 10, 34-38, 40-45, 48-51.

78. Почетные призы журнала Power лучшим атомным электростанциям. [Beaver Valley (FirstEnergy) - 911+868 МВт, St.Lucie 2 (Florida P&L) - 829 МВт. Особые достижения, параметры.]

Power, 2008, No 11, 26-30, 32-36.

79. Почетные призы журнала Power лучшим тепловым электростанциям.

[Covanta Onondaga - Jamesville, NY. Электростанция на биотопливе - мусоросжигательная система и электростанция на 39 МВт. Особые достижения, особенности выполнения, параметры.]

Power, 2008, No 12, 33-39.

ОБОРУДОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЯ, ИЗОЛЯЦИЯ

80. Борляков А.В., Геворкян В.М. Устройство измерения импульсных помех в сетях высокого напряжения.

[Параметры одиночных импульсов напряжения при аварийных и коммутационных процессах. Измерительное устройство для их определения и оценка погрешности измерений.]

Вестник МЭИ, 2008, No 5, 101-106.

81. Соколова М.В., Козлов К.В., Кривов С.А., Самойлович В.Г., Тараренко П.А. Экспериментальное исследование поверхностных микро-разрядов в воздухе.

[Обычные исследования - определение начала разрядов в применении к изоляции электротехнического оборудования. В данном случае - импульсные характеристики разрядов в применении к генератору озона.]

Вестник МЭИ, 2008, No 6, 160-166.

82. Братыгин А.Л. Тепловизоры FLIR Systems меняют имя.

[ОАО "Пергам-Инжиниринг". Тепловизоры FLIR серии 600 имеют семь моделей. Наиболее совершенный - FLIRP660. Выше чувствительность, привязка к GPS, фотокамера, набор объективов.]

Энергетик, 2008, No 11, 45,46.

71. Cherix G., Storelli S., Weissbrodt D. et al. Тепловые электростанции - возможности использования тепла.

[Потребности - по кантонам Швейцарии, Копенгаген, Лозанна. На единицу электроэнергии приходится от 1 до 10 единиц тепловой, которая не всегда полностью используется.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 20, 9-15. (фр.)

72. Поставка АВВ оборудования для подводной кабельной линии постоянного тока NorNed.

[Ввод в работу NorNed - КЛПТ длиной 580 км, 700 МВт. Главная цель - взаимовыгодный обмен электроэнергией между Норвегией со стабильной ценой на электроэнергию и Нидерландами, где эта цена сильно колеблется в течение суток.]

Transm.& Distr.World, 2008, No 10, 14.

73. Крупнейшая АЭС Японии остановлена.

[АЭС Kashiwazaki-Kariwa (7 реакторов, 8212 МВт) отключена после землетрясения (пожар и разрушение ТП). Снижение поставок энергии в ТЕРСо на 21% вызвало интенсификацию работы ТЭС и дополнительный расход нефти.]

Power, 2008, No 5, 10,11.

74. Оценка потенциала реки Конго.

[Проект Grand Inga на реке Конго (39 ГВт, 80 млрд долл.). с вводом в 2020-2025 гг. 52 агрегата по 750 МВт, плотина высотой 200 м, верхнее водохранилище длиной 14 км, производство - 320 ТВтч в год.]

Power, 2008, No 6, 12-14.

75. Почетные призы журнала Power лучшим тепловым электростанциям. [Блок Weston 4 - 530 МВт (Wisconsin PSC) на угле, Lamar 6 (реконструкция) - 25 МВт, городская электростанция. Особые достижения, параметры.]

Power, 2008, No 8, 32-40, 42-49.

76. Почетные призы журнала Power лучшим тепловым электростанциям.

[Frank A.Tracy - ПГУ 564 МВт (Невада), High Bridge ПГУ - 570 МВт (Xcel Energy), Kaerstoe - ПГУ 420 МВт (Норвегия), Port Washington 2 - 545 МВт (Миннесота) Особые достижения, параметры.]

Power, 2008, No 9, 34-38, 40-42, 46-48, 49-53.

54. **Александров Г.Н.** Оптимальное проектирование электрических сетей разных классов напряжения.

[СПбГПУ. Проблема перераспределения потоков мощности при сложной сети с параллельными линиями разных напряжений. Необходимость улучшения параметров ВЛ высших классов напряжения. Расчет и выбор волнового сопротивления. Пример - параллельные ВЛ 500 и 220 кВ.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 114-116.

55. Смекалов В. От техники безопасности - к безопасной технике.

[ФСК - начальник деп-та технологической безопасности. Как обстоят дела с охраной труда в ФСК. Средства защиты, нормативная документация, проводимые мероприятия.]

Энергоэксперт, 2008, No 5, 52,53.

56. Никифоров Е.П. Об увеличении нагрузочной способности действующих ВЛ по току.

[Реконструкция ВЛ - промежуточные опоры посреди пролета, применение провода типа GTACSR с зазором между сердечником и проводом, провода повышенной термостойкости ТАС (нагрев до 200°C).]

Электрические станции, 2008, No 11, 33-37.

57. Маруда И.Ф., Шовкоплас С.С. Влияние тока плавки гололеда в грозозащитном тросе на релейную защиту линии электропередачи.

[РДУ Волгоград, ЮРГТУ. При схемах с использованием земли в качестве обратного провода возможно излишнее срабатывание токовой защиты нулевой последовательности. Анализ и практика.]

Электрические станции, 2008, No 12, 55-57.

58. Пуск самой длинной в мире подводной линии Nor-Ned.

[Связь Норвегии и Нидерландов длиной 580 км с передаваемой мощностью 700 МВт. Постоянное напряжение 900 (?) кВ - также самое высокое в мире. Поставщик - компания АВВ.]

Bulletin SEV/VSE, 2008, No 19, 47.

59. Ввод в работу первого в мире ВТСП-кабеля.

[С апреля успешно работает в компании LIPA 600-метровый ВТСП кабель в три параллельных нитки с передающей способностью 574 МВт. Далее - применение ВТСП второго поколения ("344 superconductors" - AMSC.)]

Power, 2008, No 6, 10.

60. Компания Сименс заменяет участок ВЛ УВН для компании RWE вблизи аэропорта Франкфурта на Майне.

[Участок длиной 1 км заменяется на газоизолированную линию. Две цепи мощностью по 1800 МВА. Конструкция ГИЛ - алюминиевая труба - токопровода, заключенная в трубу-оболочку также из алюминия. Срок ввода - весна 2010 г.]

Transm.& Distr.World, 2008, No 10, 14.

61. Ввод в эксплуатацию кабеля в Long Island.

[Проложенный в земле отрезок кабеля "LIPA" длиной 600 м использует высокотемпературный сверхпроводник. Рабочий ток 2400 А, напряжение 138 кВ. Наибольший в мире по мощности ВТСП-кабель (574 МВА) произведен компанией Nexans.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 70,71.

62. Edge A., Chandler M. Овладение проблемой ширины полосы ВЛ.

[Работы компании Alabama Power по выбору трасс новых ВЛ 230 кВ. Ввод больших мощностей в промышленные зоны. Окружающая среда в регионах прокладки ВЛ, учет будущего развития сети.]

Transm.& Distr.World, 2008, No 10, 48-54.

63. Nolden W., Bach R., Roehrich A., Cohnen K.-H. Эффективная разгрузка кабелей ВН на основе знания зависимости "температура-мощность".

[nkt cables GmbH. Система Valcar контроля температуры и нагрузки в реальном времени в применении к кабелю 220 кВ. Оптоволоконные датчики в центре и на периферии кабеля.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 80-83.

64. Tyschenko P. Видеонаблюдение за возможными местами повреждений ВЛ.

[В применение к ВЛ 34 кВ в энергокомпании ComEd. Проблемы загрязнения изоляции, наблюдения с воздуха за состоянием ВЛ. Установка цифровых камер в опасных точках ВЛ. Влияние взлета самолетов из аэропорта.]

Transm.& Distr.World, 2008, No 10, 56-64.

65. Roldan Z.S., Chien S.H., Lee R.J. Шаг в снижении повреждаемости распределительных кабелей.

[Закономерности старения кабелей, прогнозирование срока службы, отображения повреждаемости кабельной сети. Определение момента необходимой замены кабеля.]

Transm.& Distr.World, 2008, No 10, 28-32.

66. Grey J.A. Замена или реклассификация? Значение мнения предприятия на принимаемое решение.

[Усиление деревянных опор с определением их прочности по системе трех классов. Система Amergen Illinois - Повреждения из-за сильного ветра. Меры по усилению - прогнозирование штормов, укрепление деревянных опор (стальные бандажи), замена на стальные и композитные.]

Transm.& Distr.World, 2008, No 10, 34-40.

67. Wiznerowicz F. Кабельная техника на СИГРЭ 2008 в Париже.

[Общая часть о конференции. Отдельные темы - кабели переменного тока, диагностика и контроль, развитие с точки зрения влияния на окружающую среду, сравнение: ВЛ-кабели, СП-кабели и кабели постоянного тока.]

Elektrizitaetswirtschaft, 2008, No 25-26, 84-87.

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ПОДСТАНЦИИ

68. Вихрев Ю.В. Перспективные пылеугольные энергоблоки мощностью 1100 МВт.

[Описание буроугольных блоков ТЭС Neurat, Германия. Генераторы - типа GIGATOP 1333 МВА с водо-водородным охлаждением, на 27 кВ. Коэффициент мощности 0,825.]

Энергетик, 2008, No 11, 30-32.

69. Utts N.N., Zubarev V.V. Использование мощной приливной гидроэлектростанции для производства электроэнергии в ЕЭС России.

[Проект Мезеньской приливной электростанции 8000 МВт в России - возможность выдачи около 40 ТВтч электроэнергии в год. Соединение с основной сетью ЕЭС - с помощью биполей ВЛПТ ±500 или ±750 кВ.]

Доклад СИГРЭ, 2008, D1-105.

70. Рабочая группа СИГРЭ А3.22 Технические требования к оборудованию подстанций до 800 кВ переменного напряжения.

[Освоение УВН в разных странах, нынешняя потребность - Индия, Китай, Япония. Перечень проблем УВН, виды оборудования и исследоват. комитеты СИГРЭ и МЭК, их анализирующие. Характеристики ВЛ УВН.]

Electra, 2008, No 241, 25-33. Техн.брошюра No 362.