

СИГРЭ: акцент на деятельности Исследовательского комитета В5

С 19 по 24 октября на острове Чучжу в Южной Корее состоится очередное ежегодное собрание и коллоквиум Исследовательского комитета В5 СИГРЭ. В следующем номере мы расскажем о том, как прошло данное мероприятие. А сейчас предлагаем вам ознакомиться со структурой СИГРЭ, темами, затронутыми на последнем коллоквиуме 2007 года, и темами грядущего мероприятия.

Автор

Законьшек Я.В.

СИГРЭ (Международный совет по большим электроэнергетическим системам, www.cigre.org) – одна из ведущих организаций мирового масштаба, раскрывающая технические, экономические, экологические, организационные и нормативные аспекты работы электроэнергетических систем.

Существующая на постоянной основе, данная неправительственная и некоммерческая Международная ассоциация была основана во Франции в 1921 г. и ставит перед собой цели:

- Обеспечения оптимальных условий для обмена информацией и опытом между специалистами различных стран, работающими в областях генерации, передачи и распределения электроэнергии.
- Обсуждения современных технологий, применяемых в различных частях мира.
- Информационного обеспечения руководителей компаний, работающих в области электроэнергетики.

Вопросы, связанные с режимами работы электроэнергетических систем, с их проектированием, строительством электроэнергетических объектов, обслуживанием высоковольтного оборудования также входят в область задач, решаемых СИГРЭ. Неотъемлемой частью СИГРЭ является обсуждение на должном уровне вопросов, связанных с функционированием систем релейной защиты и автоматики энергосистем, телеуправления, телекоммуникационных и информационных систем.

СИГРЭ, в своей основе, опирается на два вида мероприятий – конференции и совещания, где представляются и обсуждаются доклады, и собрания постоянно действующих Исследовательских

комитетов, работающих над конкретными техническими вопросами и публикующих отчеты.

Мероприятия, организуемые СИГРЭ, включают в себя:

- Собрание, проводящееся в Париже каждый четный год. Данное мероприятие является наиболее важным событием в жизни СИГРЭ. В одном месте и в одно время собираются более 3000 специалистов со всего мира, производится обсуждение более 400 докладов в различных секциях.
- Симпозиум, который обычно проводится в нечетные годы в разных странах. Симпозиум собирает меньшее число специалистов, и число тем, выносящихся на обсуждение на симпозиуме, ограничено.
- Другие собрания проводятся национальными комитетами СИГРЭ различных стран.
- В настоящее время действуют 16 Исследовательских комитетов, каждый из которых работает в области электроэнергетики. Их работу координирует технический комитет СИГРЭ. Более 1000 специалистов вовлечены в эти рабочие структуры, около 50 отчетов публикуются ежегодно.

Исследовательские комитеты являются основными составляющими в деятельности СИГРЭ: они принимают активное участие во всех мероприятиях и проводят постоянные исследования. Председатель и члены комитета работают с:

- Консультативными группами, которые помогают им в координации работы и выборе тем для обсуждения.
- Рабочими группами, которые проводят исследования, четко ограниченные их компетенцией, и результаты которых публикуются в отчетах и технических брошюрах, а также размещаются в библиотеке СИГРЭ.

Технический комитет СИГРЭ контролирует работу Исследовательских комитетов. Он координирует направления их работы, утверждает программы и следит за их исполнением. Также комитет определяет техническое содержание сессий и симпозиумов и обеспечивает взаимодействие с другими организациями.

Задачи Исследовательского комитета В5 – «Системы релейной защиты и автоматики» – обеспечение условий для международного обмена информацией и опытом для специалистов в области релейной защиты и автоматики, а также обеспечение развития самих систем, совершенствования процессов проектирования и технического обслуживания.

Исследовательский комитет В5 охватывает вопросы принципов построения, проектирования, практической реализации, технического обслуживания и эффективности функционирования:

- Систем релейной защиты.
- Систем автоматизации подстанций.
- Систем телеуправления.
- Измерительных систем и измерительного оборудования.

Последний коллоквиум Исследовательского комитета В5 состоялся с 15 по 20 октября 2007 в Мадриде (Испания) и проходил он в Мадридском Дворце конгрессов, который расположен в самом сердце города (для интересующихся футболом отмечу, что этот дворец расположен непосредственно напротив Сантьяго Барнабеу – стадиона футбольного клуба «Реал Мадрид»).

Программа мероприятия была насыщенной на протяжении всей недели: совещательные и рабочие группы встречались в понедельник и вторник, коллоквиум проходил в среду и четверг, Исследовательский комитет работал весь день в пятницу. В дополнение к этому, во вторник, 16 октября, был организован семинар «Влияние цифровых технологий на реализацию систем защиты и управления». В дополнение к презентациям, которые подготовили специалисты испанских электросетевых компаний, благодаря помощи некоторых производителей были проведены также и практические занятия с устройствами.

В свою очередь, работа коллоквиума включила в себя обсуждение вопросов по темам 3 стендовых докладов, каждая из которых обсуждалась в течение первой половины дня:



Главная сессия СИГРЭ в Париже (2008 г.)

1. «Новые тенденции в реализации систем релейной защиты сборных шин». Специальный докладчик: Зоран Гаич.

2. «Вопросы оптимальной интеграции устройств релейной защиты и автоматики в АСУ ТП объектов высокого напряжения». Специальный докладчик: Айнаки Оянгурен.

3. «Системы защиты линий электропередачи и согласование устройств релейной защиты линий высокого напряжения». Специальный докладчик: Жоа Эммануэль Афонсо.

Российская Федерация также внесла свой вклад в работу коллоквиума. Было представлено два доклада:

1. «Сравнительный анализ устройств защиты линий электропередачи с отпайками». С. Иванов, Ю. Лямец, Я. Законьшек, Г. Нудельман.

2. «Иерархия режимов работы электроэнергетической системы в методологии релейной защиты и автоматики». Ю. Лямец, Д. Кержаев, С. Иванов, А. Подшивалин, Г. Нудельман, Я. Законьшек.

Обсуждения по всем тематикам были очень оживленными, в соответствии со сложившейся практикой проведения мероприятий СИГРЭ. Удачно были организованы стендовые доклады во вторник днем (18 октября). Каждому автору была предоставлена возможность представить свою работу и обсудить ее непосредственно с аудиторией.

На заседании Исследовательского комитета 19 октября было сделано очень много важной работы и принято много важных решений. Для России важно следующее:

1. Исследовательский комитет В5 с большой радостью сообщил о создании Российского национального комитета СИГРЭ – Исследовательского комитета В5 в России. Было сообщено о том, что было

принято положительное решение по включению России в состав международного Исследовательского комитета В5, который был собран позднее в Париже, в 2008 году.

2. Было создано несколько новых рабочих групп, которые будут заняты разрешением следующих вопросов:

■ Разработка требований по безопасности при применении стандарта МЭК 61850 на электроэнергетических объектах.

■ Разработка стратегии технического обслуживания систем автоматизации подстанций на базе цифровых устройств.

■ Разработка руководящих указаний по инжинирингу систем автоматизации на базе стандарта МЭК 61850.

■ Применение распределенных систем защиты и противоаварийного управления.

3. Исследовательский комитет также определил темы для обсуждения в ходе коллоквиума, который будет проходить с 18 по 24 октября 2009 года на острове Чечжу в Южной Корее:

■ Стратегии выполнения технического обслуживания систем автоматизации подстанций.

■ Реализация систем защиты и автоматики элементов FACTS. Влияние FACTS на принципы построения систем защиты.

■ Системы распределенного мониторинга, защиты и управления.

Безусловно, никакое мероприятие СИГРЭ не обходится без культурных мероприятий, и данный коллоквиум не был исключением. Наши испанские коллеги во главе с их представителем в Исследовательском комитете В5 СИГРЭ Хавьером Амантеги (Хавьер был избран новым председателем Исследовательского комитета В5 позднее в ходе главной сессии СИГРЭ

БУДНИ РЕЛЕЙЩИКА СОБЫТИЯ



Остров Чечжу (Южная Корея) – место проведения очередного коллоквиума Исследовательского комитета В5 СИГРЭ (19–24 октября 2009 г.)

в Париже в 2008 году) организовали незабываемые экскурсии для участников. У них была возможность ознакомиться с Мадридом, а также с монастырем Сан Лоренцо дель Эскориал в его окрестностях и памятником Эль Валь де лос Кайдос, построенным в память о погибших во время гражданской войны в Испании (1936–1939 гг.).

Также Испанский национальный комитет СИГРЭ организовал превосходный ужин в Кастилло де Винуэлас, который

сопровождался фламенко, традиционной испанской едой и вином.

Замечательная и очень интересная экскурсия была организована в Толедо в субботу 20 октября. Помимо посещения данного исторического места в 70 км от Мадрида, мы также посетили Центр управления возобновляемыми источниками энергии в Айбердроле, который контролирует тысячи ветряков по всему миру.

В августе 2008 года в Париже состоялась главная сессия СИГРЭ и достаточно сильная делегация из Российской Федерации участвовала в ней. Если говорить о следующем собрании Исследовательского комитета В5 СИГРЭ, то оно состоится на острове Чечжу в Южной Корее с 19 по 24 октября 2009 года. Помимо заседаний рабочих групп, в рамках этого мероприятия пройдет коллоквиум. Я хотел бы пригласить вас туда от моего имени, а также от имени РНК СИГРЭ и Исследовательского комитета В5. Коллоквиум будет организован совместно с АРАР 2009 (Международная конференция по современным системам релейной защиты и автоматики – www.arar2009.org), что предоставит всем участникам уникальную возможность получить больше информации о практике реализации систем релейной защиты и автоматики в мире, а также встретиться со многими специалистами из данной области. Обмен знаниями, информацией, а также новые знакомства являются одними из основных целей создания СИГРЭ. Добро пожаловать! 

11-я международная специализированная выставка

ЭНЕРГЕТИКА

РЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЕ

 

ОРГАНИЗАТОРЫ:
Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан,
Центр энергосберегающих технологий Республики Татарстан
при Кабинете Министров Республики Татарстан,
Мария г. Казань,
ОАО «Казанская ярмарка»
при поддержке
Президента и Правительства
Республики Татарстан.

В ПРОГРАММЕ:

X международный симпозиум
«Энергоресурсоэффективность и энергосбережение»,
Заседание Правительства Республики Татарстан
по реализации Республиканской целевой программы
«Энергоресурсоэффективность в Республике Татарстан
на 2006 – 2010 годы».

1-3 декабря, КАЗАНЬ, 2009

www.expoenergo.ru

420059, г. Казань, Оренбургский тракт, 8
тел.: (843) 570-51-06, 570-51-11 (круглосуточно), факс: 570-51-23
E-mail: 5705106@expokazan.ru, kazanexpo@telebit.ru

Генеральный информационный спонсор

Генеральный интернет-спонсор

КАЗАНСКАЯ ЯРМАКА

...

```
<LDevice inst="C1">
```

```
  <LN0 InType="E1Q1SB1/C1/LLN0_0" InClass="LLN0" inst="">
```

```
    <DataSet name="GOOSE1">
```

```
      <FCDA IdInst="C1" prefix="" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Ind1"
```

```
      daName="stVal" fc="ST" />
```

```
    </DataSet>
```

```
  <GSEControl name="gcb01" datSet="GOOSE1" confRev="11" applID="C1Goose" />
```

А вы разговариваете на SCL*?

```
<LN InType="E1Q1SB1/C1/GGIO_0" InClass="GGIO" inst="1" prefix="">
```

```
  <DataSet name="ST">
```

```
    <FCDA IdInst="C1" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Mod" fc="ST" />
```

```
    <FCDA IdInst="C1" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Beh" fc="ST" />
```

```
    <FCDA IdInst="C1" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Health" fc="ST" />
```

```
    <FCDA IdInst="C1" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Ind1" fc="ST" />
```

```
    <FCDA IdInst="C1" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Ind2" fc="ST" />
```

```
    <FCDA IdInst="C1" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Ind3" fc="ST" />
```

```
    <FCDA IdInst="C1" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Ind4" fc="ST" />
```

```
    <FCDA IdInst="C1" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Ind5" fc="ST" />
```

```
    <FCDA IdInst="C1" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Ind6" fc="ST" />
```

```
    <FCDA IdInst="C1" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Ind7" fc="ST" />
```

```
    <FCDA IdInst="C1" InClass="GGIO" InInst="1" doName="Ind8" fc="ST" />
```

```
  </DataSet>
```

МЭК 61850 на русском

Проект издательского дома "Вся электротехника"

<http://www.iec61850.ru>