

Информация

по п.1 Повестки дня первого заседания Рабочей группы по реализации Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств – участников СНГ

Анализ существующего состояния взаимных поставок электрической энергии и мощности и их перспективы следует считать одним из основных вопросов при изучении возможности практической реализации Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств-участников Содружества Независимых Государств. На это обстоятельство указано на 25-ом заседании Совета, а также в письме концерна “Белэнерго” (от 03.09.04 № 25/29). Причины, затрудняющие выполнение межправительственного Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств-участников СНГ, имеют комплексный характер. Эти вопросы будут центральными в работе группы. Исполком ЭЭС СНГ подготовил общую информацию по указанному вопросу.

1.1. О взаимных поставках электрической энергии и мощности государств-участников СНГ в 2003 г. и их перспективах

В настоящее время на территории Содружества 10 национальных энергосистем (НЭС) устойчиво работают в параллельном режиме в составе Объединения энергосистем СНГ (ОЭС СНГ). Производство электроэнергии в СНГ в 2003г. выросло по сравнению с 2002 г. на 3,2% и составило около 1296,9 млрд. кВт-часов. При этом обмен электроэнергией между странами СНГ составил: импорт – 51,9 млрд. кВт-ч, экспорт – 60,9 млрд. кВт-ч. По объемам взаимных поставок электроэнергии в СНГ лидирующим является межгосударственная торговля электроэнергией между Россией и Казахстаном. В 2003 г. сальдо – переток из Казахстана в Россию составил 1,69 млрд. кВт-ч.

Характерным является также увеличение в 2003 г. экспорта электроэнергии из республик Центральной Азии в Россию (из Кыргызской Республики – 0,6 млрд. кВт-ч, из Таджикистана – 0,25 млрд. кВт-ч) через Казахстан.

Россия, в связи с ее географическим расположением и территориальными размерами, является основным транзитным энергообъединением государств-участников СНГ. На основе ее электрической сети имеется возможность организации реверсивных перетоков мощности для выравнивания графиков генерации атомных и тепловых электростанций партнеров по параллельной работе, оптимизации резервирования на электростанциях и в электрической сети в национальных энергообъединениях, оптимизации комплексного использования топливно – энергетических и гидравлических ресурсов и оборудования энергосистем, расположенных в различных часовых поясах и климатических зонах в условиях неопределенности метеоусловий и стихийных явлений.

Техническая возможность осуществления параллельной работы энергосистем на территории Евразии от Берлина до Улан-Батора подтверждена многолетним опытом эксплуатации объединения ЕЭС СССР и стран-участниц СЭВ. В настоящее время опытом эксплуатации подтверждена возможность параллельной работы с Россией через электрические сети Казахстана энергосистем Центральной Азии.

При этом теоретические опасения по поводу низкой надежности параллельной работы суперэнергообъединения СНГ на Евразийском континенте на переменном токе проходят в настоящее время практическую проверку.

Накопление статистики нерегулярных колебаний перетоков мощности, «волн» частоты, каскадных возмущений, процессов регулирования частоты, противоаварийного управления в полных и ремонтных схемах энергообъединения является при этом неопределимым вкладом в развитие теории и практики мировой электроэнергетики для осуществления передачи электрической энергии от удаленных дешевых энергоисточников в центры ее потребления в странах Содружества.

Казахстан, в связи с его расположением, наличием на его территории межгосударственных ВЛ 500 кВ, уникального по протяженности и классу напряжения электрического транзита ВЛ 1150 кВ Челябинск – Экибастуз – Итат (работающего с ноября 2003г. на напряжении 500 кв), наличием в его срединной части мощных ГРЭС Экибастузского ТЭК и Аксуйской ГРЭС является центральным транзитным энергообъединением Восточного региона СНГ.

Обеспечение системной надежности и оптимизация оплаты за транзит электроэнергии через электрические сети Казахстана при осуществлении ее поставок от Экибастузских ГРЭС и от ГЭС Сибири и Центральной Азии в Европейскую часть энергообъединения СНГ может быть отнесено к одной из основных задач электроэнергетики СНГ, затрагивающей интересы многих энергокомпаний и энергоемких потребителей, расположенных на территории от Урала до Западных границ стран Содружества.

При этом целесообразно принимать во внимание перспективы создания Евразийского энергорынка.

Технологический аспект оптимального транзита электрической энергии через электрические сети Казахстана может быть практически решен в связи с проводимыми в настоящее время работами по комплексной автоматизации и усилению системообразующей электрической сети, а также по модернизации энергоблоков Аксуйской и Экибастузских ГРЭС с учетом задач привлечения их к оказанию системных услуг и использования потенциала ГЭС Кыргызской Республики и Республики Таджикистан.

Важной задачей для обеспечения системной надежности и оптимизации допустимой загрузки межгосударственных связей в Центрально-азиатском регионе СНГ и транзита электрической энергии через электрические сети Казахстана в Россию является создание скоординированной системной автоматики региона на основе повышения управляемости электростанций, потребителей, техперевооружения и развития автоматического регулирования перетоков мощности и частоты с воздействием на Токтогульскую ГЭС в Кыргызской Республике и на Нурекскую ГЭС в Таджикистане.

Вместе с тем существуют нормативно-правовой и коммерческий аспекты проблемы транзита электрической энергии и мощности для государств-участников СНГ в целом.

Для практического выполнения принятого в 2000 г. Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств-участников СНГ необходима разработка конкретных документов и предложений Рабочей группы по транзиту для Электроэнергетического Совета СНГ.

1.2. О существующей нормативной базе по проблеме транзита электрической энергии и мощности государств – участников СНГ

Координация межгосударственной торговли электроэнергией является одной из основных текущих задач Электроэнергетического Совета СНГ.

За прошедшие годы ЭЭС СНГ разработано значительное число основополагающих межгосударственных документов, регламентирующих взаимоотношения национальных энергосистем при организации параллельной работы энергосистем, в частности, Соглашение о транзите электрической энергии и мощности государств-участников СНГ, подписанное главами правительств стран Содружества в январе 2000 г.

Со дня принятия указанного Соглашения прошло более четырех лет. Практическая реализация ряда его положений в современных условиях формирующегося общего электроэнергетического рынка государств-участников СНГ и зоны свободной торговли на территории СНГ требует специального изучения.

В этих условиях Электроэнергетическим Советом СНГ на 25-ом заседании принято решение о формировании Рабочей группы из представителей органов управления электроэнергетикой Республики Беларусь, Республики Казахстан, Российской Федерации. Кроме того, к работе в составе Рабочей группы приглашены также специалисты энергокомпаний и систем других государств Содружества, заинтересованных в решении данной проблемы, и КОТК.

Информация

по п. 2 Повестки дня первого заседания Рабочей группы по реализации Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств – участников СНГ

Организационные вопросы

Исполнительным комитетом проведена организационная работа по подготовке первого заседания Рабочей группы 9 сентября 2004 г. Ее материалы приведены в папках участников заседания.

Рабочая группа создана в соответствии с решением 25-го заседания ЭЭС СНГ и руководствуется в своей деятельности Положением о Рабочих группах, создаваемых ЭЭС СНГ (Протокол №20 от 12 октября 2001 г.).

Состав Рабочей группы сформирован на основании писем руководителей органов управления электроэнергетикой государств-участников СНГ из представителей НЭС и Исполнительного комитета. Список членов Рабочей группы приведен в приложении 1.

Исполнительный комитет образовал Секретариат Рабочей группы из числа его сотрудников, целью которого является организация и проведение заседаний Рабочей группы.

Вопросы транзита близки по проблематике к вопросам, изучаемым при создании общего электроэнергетического рынка государств-участников СНГ и рассматриваемым Рабочей группой по рынку, руководителем которой является заместитель Председателя Правления ОАО “ФСК ЕЭС” Дорофеев Владимир Валерианович.

С целью координации деятельности указанных Рабочих групп и исключения дублирования их работы, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ предлагает Руководителем Рабочей группы по транзиту избрать Дорофеева Владимира Валериановича.

Информация

по п.3 Повестки дня первого заседания Рабочей группы по реализации Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств- участников СНГ

Направление деятельности Рабочей группы

Основной задачей Рабочей группы является подготовка для Электроэнергетического Совета СНГ предложений для практической реализации Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств-участников Содружества Независимых Государств и осуществления на его основе межгосударственной торговли электроэнергией.

По предложению концерна “Белэнерго” (письмо от 03.09.04 №25/29) в круг вопросов, требующих изучения РГ, рекомендуются включить следующие:

- об использовании электрических сетей государств-участников СНГ для транзита электроэнергии в настоящее время;
- о возможности их использования в ближайшей перспективе с необходимостью реального обеспечения транзита.

ОАО “ФСК ЕЭС” (письмо от 12.08.04 № ДЦ-2063) предлагает в качестве направления деятельности Рабочей группы каждой из подгрупп, представляющих страну, подготовить основные положения документа, определяющего принципы осуществления и условия оплаты транзита, в том числе:

- основные термины и определения;
- технические условия осуществления транзита;
- экономические условия осуществления транзита;
- учет передаваемой энергии;
- расчет потерь электроэнергии при осуществлении транзита;
- существенные условия договора по транзиту.

Некоторые из указанных положений разрабатывались в составе мероприятий смежных Рабочих групп ЭЭС СНГ. Так, например, представителями Кыргызской Республики в составе Рабочей группы по рынку разработан проект Методики оплаты за транзит, приложенный в рабочих материалах для членов РГ.

Предлагается членам РГ определить позицию по данному вопросу.

Информация

по п.4 Повестки дня первого заседания Рабочей группы по реализации Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств – участников СНГ

О подготовке документов и материалов для практической реализации Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств-участников СНГ

Для подготовки документов и материалов по практической реализации Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств-участников СНГ (далее – Соглашение о транзите) необходимо изучить и учесть комплекс основных нормативно – правовых, технологических и коммерческих факторов, влияющих на возможность и практическую целесообразность транзита, на затраты и прибыль при его осуществлении, в том числе следующие:

4.1. Анализ спроса и предложений на электроэнергию на уровне ее межгосударственных поставок в СНГ на краткосрочную и длительную перспективу;

4.2. Анализ технических показателей транзита (передаваемой мощности, энергии) по условиям системных ограничений внутренних и межгосударственных сечений при параллельной работе энергосистем СНГ (по току, уровням напряжения в минимальных и максимальных режимах, по статической и динамической устойчивости в полных и ремонтных схемах с учетом реальной управляемости электростанций и потребителей, состояния системной автоматики, системной наблюдаемости в реальном масштабе времени и др.);

4.3. Анализ действующего законодательства в государствах-участниках СНГ и других странах по осуществлению транзита;

4.4. Анализ существующих коммерческих принципов и порядка оплаты за транзит электрической энергии и мощности (в том числе, за системные услуги при его осуществлении) государств – участников СНГ и в иных странах с целью использования их положительного опыта для практической реализации Соглашения;

4.5. Анализ конкретных проектов межгосударственной торговли электрической энергией на основе ее транзита по сетям хозяйствующих субъектов государств- участников СНГ, требующих поддержки ЭЭС СНГ в ближайший период;

4.6. Анализ существующих технологических документов, регламентирующих транзит и нормативы системной надежности при его осуществлении, разработка предложений для их развития;

4.7. Анализ инвестиционных проектов для развития транзита, в том числе, системной автоматики для предотвращения каскадного развития аварий, для увеличения допустимых перетоков мощности по межгосударственным сечениям;

4.8. Разработка типового положения о взаимоотношениях энергокомпаний стран СНГ по установке и эксплуатации средств коммерческого учета электроэнергии на линиях электропередачи, пересекающих государственные границы (предложение ЗАО «ИНТЕР РАО ЕЭС»);

4.9. Разработка правил (регламента) предоставления участникам транзита информации о методике и результатах расчета системных ограничений вне темпа процесса и в реальном времени (о расчетной схеме энергообъединения и принятых допущениях при ее составлении, о используемых программных средствах, о способе расчетного утяжеления режимов, о принятых отстройках от нерегулярных);

4.10. Разработка правил недискриминационного доступа к межгосударственной электрической сети электростанций и энергоемких потребителей при осуществлении транзита с учетом выполнения ими технических требований к управляемости в нормальных и аварийных режимах энергообъединения для оказания ими системных услуг;

4.11. Разработка порядка возмещения издержек и страхования рисков при нарушении договоров при осуществлении транзита.

Перечень объективных факторов, влияющих на успешное решение проблемы транзита, может существенно расширяться по мере выявления обстоятельств, доступных для их решения в рамках Электроэнергетического Совета СНГ.

Качественное проведение перечисленных работ для осуществления транзита требует концентрации усилий заинтересованных сторон, в том числе выполнения специальных научно-исследовательских работ по указанным направлениям в рамках программы НИР, организуемых ЭЭС СНГ.

В этом направлении Рабочей группе необходимо определить целесообразность выполнения НИР и дать предложения по подготовке перечня научно-исследовательских работ для рассмотрения ЭЭС СНГ.

Информация

по **п.5** Повестки дня первого заседания Рабочей группы по реализации Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств- участников СНГ

Разное

5.1.В соответствии с Решением 25-го заседания Электроэнергетического Совета руководителю Рабочей группы по транзиту необходимо доложить информацию о результатах деятельности группы на 26-ом заседании Совета.

5.2. Участникам первого заседания Рабочей группы по транзиту предлагается определить место и дату проведения ее очередного заседания.
