

Пост-релиз 5-ой международной научно-практической конференции «Опоры и фундаменты для умных сетей: инновации в проектировании и строительстве», 4-6 июля 2018 года, Санкт-Петербург

4-6 июля 2018 года в Санкт-Петербурге состоялась трехдневная 5-ая Международная научно-практическая конференция «Опоры и фундаменты для умных сетей: инновации в проектировании и строительстве».

Организатором конференции выступили **Международная Ассоциация Фундаментостроителей (МАФ)** и **НИЛКЭС ООО «ПО Энергожелезобетонинвест»**. Мероприятие проводилось при поддержке ПАО «ФСК ЕЭС» (входит в группу «Россети») и Российского национального комитета СИГРЭ. Председателем президиума и ведущим конференции стал Советник генерального директора АО «ЦИУС УЭС» Дмитрий Львович Ильин.

Участие в конференции приняли свыше 100 человек из России, Белоруссии, Казахстана, Узбекистана, Китая. Они представляли более 50 организаций, работающих в сфере электроэнергетики.

По доброй традиции открыла конференцию приветственным словом генеральный директор Международной Ассоциации Фундаментостроителей Дубровская Екатерина Станиславовна. Затем начались доклады участников.

Первый блок конференции был посвящен новым тенденциям и решениям в проектировании и строительстве высоковольтных линий. В первых докладах АО «НТЦ ФСК ЕЭС» и АО «ЦИУС ЕЭС» слушатели ознакомились с новыми требованиями к проектированию опор и фундаментов линий электропередачи. Об опыте использования гибких и жестких анкерных линий для обеспечения безопасности монтажников рассказали представители ПАО «ФСК ЕЭС», НИЛКЭС ООО «ПО «Энергожелезобетонинвест» и компании Карабелли.

От НИЛКЭС ООО «ПО «Энергожелезобетонинвест» выступили ведущий инженер Сбойчакова Татьяна Игоревна и начальник сектора Касаткин Сергей Петрович. В докладе «Применение нанотехнологий для повышения долговечности железобетонных конструкций электросетевого строительства» они рассказали, как увеличить срок службы бетона в агрессивных средах.

Качановская Любовь Игоревна к.т.н., заведующая НИЛКЭС ООО «ПО «Энергожелезобетонинвест» дополнила коллегу выступлением на тему «Железобетонные опоры ВЛ, выполненные на базе секционированных центрифугированных стоек. Опыт разработки. Техничко-экономическое обоснование использования».

Об опыте установки уникальных стилизованных опор 110 и 330 кВ рассказал в своем докладе главный специалист Дирекции по стратегическому развитию АО «Янтарьэнерго» Задорожный Андрей Олегович. Самые высокие в России тематические опоры в виде якорей стали символом Калининградской области. Высота конструкции 110 метров, вес опоры 450 тонн. Тематическая опора в виде волка, забивающего мяч, символа Чемпионата мира по футболу 2018, была размещена по трассе двухцепной воздушной линии 110 Вт таким образом, что позволила гостями жителям города сфотографироваться на ее фоне на долгую память о событии года.



Менеджер проекта развития рынка металлоконструкций ООО «ЕвразХолдинг» Самарин Евгений Вадимович представил новые виды стали в презентации «Расширение сортамента проката ЕВРАЗ и новые возможности для проектировщиков металлоконструкций».

Продолжением данной темы стал доклад Касаткина Сергея Петровича начальник сектора НИЛКЭС ООО «ПО «Энергожелезобетонинвест» - «Новые конструктивные решения решетчатых опор ВЛ из сталей повышенной прочности». В своем докладе он привел результаты экономической эффективности использования фасона из сталей повышенной прочности С390, С440 и атмосферостойкой стали С345-14ХГНДЦ для опор ВЛ. Убедительно прозвучал вывод о том, что годовой экономический эффект от применения модернизированных опор на объектах ПАО «Россети» (1160 км/год) может составить 390 млн. рублей.

Инженер I категории НИЛКЭС ООО «ПО «Энергожелезобетонинвест» Трухина Татьяна Алексеевна продолжила тему новых разработок НИЛКЭС и представила доклад «Быстромонтируемые болтовые ростверки для опор ВЛ напряжением 110-750 кВ». Инженерами НИЛКЭС разработаны свайные фундаментные конструкции для надежного закрепления опор в пучинистых грунтах. Применение новых болтовых узлов крепления свай с ростверком позволяет сократить время сборки фундамента в 4 раза.

Сотрудники Филиала АО «НТЦ ФСК ЕЭС» – СибНИИЭ представили на конференции несколько докладов, в которых рассказали о новых разработках стальных решетчатых опор новой унификации для ВЛ 220 кВ и продемонстрировали комплект для сборки и установки быстромонтируемых опор при проведении аварийно-восстановительных работ на ВЛ 220-500 кВ.

Интерес вызвало выступление начальника отдела управления технической политикой АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» («KEGOC») Утеулиева Бауыржана Айдилдаевича. Он представил два доклада, в которых подробно рассказал о методике оценки остаточного ресурса железобетонных опор и проводов ВЛ 110-500 кВ, а также косвенной оценке остаточного ресурса ВЛ в процессе эксплуатации с применением параметров физического износа.

Учитывая расчетные данные остаточных ресурсов проводов, железобетонных опор и иных металлических конструкций, количество ремонтов, данная методика позволяет спрогнозировать и определить планируемые сроки реконструкции всех обследованных ВЛ, что позволит составить перспективный график реконструкции ВЛ электросетевых организаций.

Не остались без внимания и традиционные деревянные опоры. Директор по развитию ООО «Сеесъярвский мачтопропиточный завод» Лимбах Иван Иванович в своем докладе рассказал, что пропитанные деревянные опоры нового поколения имеют срок службы 70 лет и являются более эластичным материалом по сравнению с железобетонными опорами, за счет чего способны выдерживать в разы большие нагрузки нежели железобетон. Также он отметил, что завод реализует современные европейские технологии при производстве опор.



Федоров Николай Александрович директор по развитию ООО «Ламифил» в докладе «Провода нового поколения – особенности проектирования и опыт эксплуатации ВЛ 6-220 кВ» рассказал о применении инновационных материалов при производстве проводов нового поколения (ПНП), благодаря чему на сегодняшний день провода ПНП существенно превосходят традиционные сталеалюминиевые провода по прочности, проводимости и стойкости к воздействию внешних климатических факторов при эксплуатации.

Большой интерес вызвала презентация генерального директора ООО «ЗИНГА» Ильина Артема Вячеславовича - «Продукция ZINGA и области её применения в энергетической сфере». Глава Официального Представительства ZINGA в России рассказал о тонкопленочном покрытии Zinga, применяемом для защиты оцинкованных сталей и черных металлов. Покрытие используется в мире с 70-х годов, оно уникально, с его помощью продлен срок службы мостов, резервуаров, мачт, опор, вышек и даже шельфовых платформ.



Подгорнов Евгений Александрович, заместитель генерального директора по проектной работе ООО «ФОРЭНЕРГО СпецКомплект» в расширенной яркой презентации «Реализация требований технической политики ПАО «Россети» в применении линейной арматуры и изоляторов. Текущее состояние и перспективы» представил актуальный для участников конференции ассортимент: стеклянные, полимерные, фарфоровые изоляторы, изолирующие траверсы, новые межфазные изолирующие распорки.

Завершающим этапом мероприятия стала техническая экскурсия на подстанцию 220 кВ «Чесменская», объект филиала «Магистральные электрические сети Северо-Запада» ПАО «ФСК ЕЭС».

На подстанции «Чесменская» проводится комплексное техническое переоснащение. Проект по реконструкции был запущен в 2007 году и к настоящему моменту завершены все работы по замене основного оборудования питающего центра, в том числе: трансформаторов, выключателей, ячеек 220 кВ и др., а также была введена в эксплуатацию новая двухцепная кабельная линия, соединяющая энергообъект с Центральной ТЭЦ Санкт-Петербурга. Помимо этого, построены здания общеподстанционного пункта управления и закрытого распределительного устройства. Уникальный опыт строительства новой подстанции и переноса сетей со старой без остановки подачи электроэнергии был интересен всем экскурсантам.



Международная Ассоциация Фундаментостроителей благодарит за поддержку ПАО «Россети», ПАО «ФСК ЕЭС», Российский национальный комитет СИГРЭ, а также генеральных информационных партнеров конференции: журналы «ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ. Передача и распределение», «РУМ», «Вести в электроэнергетике», интернет-портал Ruscable, газету «Энергетика и промышленность России».

Информационную поддержку мероприятия осуществляли: журналы «Электрические станции», «Энергетик», «Технологии строительства», «Строительные технологии, материалы, оборудование», «Технологии бетонов», «Строительная газета», порталы: elec.ru, marketelectro.ru, eenergy.media, tehsovet.ru и многие другие СМИ.

Фотоматериалы конференции доступны на сайте организатора: www.fc-union.com.

По итогам конференции был выпущен сборник докладов. За более подробной информацией Вы можете обратиться в Международную Ассоциацию Фундаментостроителей: 8 (495) 66-55-014, info@fc-union.com.