КОРПОРАТИВНОЕ ИЗДАНИЕ КОМПАНИИ «ИЗОЛЯТОР»

+7 (495) 727 3311 / mosizolyator.ru

ИЗОЛЯТОР

Вековые традиции – современные технологии

№ 2/2017 (13) апрель–июнь

СИСТЕМА ЦЕННОСТЕЙ В СИСТЕМЕ ПЕРЕМЕН

121 год заводу «Изолятор» 4

СОБЫТИЕ

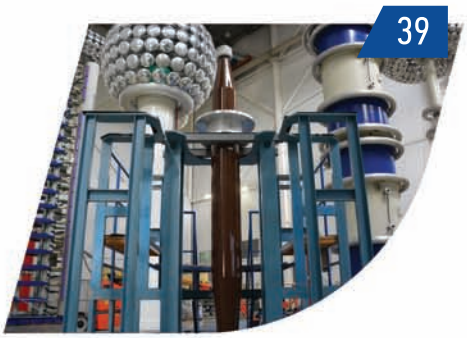
Дорожная карта «Силовая электротехника» до 2030 года 2

ЭКСПОРТ

Приоритеты интеграционного сотрудничества 10

ИННОВАЦИИ

Впервые в России создан ввод «масло–элегаз» 500 кВ 39



ДОРОЖНАЯ КАРТА «СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА» — ПУТЬ К ЭНЕРГЕТИКЕ БУДУЩЕГО!

В апреле 2017 года в Министерстве энергетики Российской Федерации состоялось первое заседание Межведомственного координационного совета по вопросам развития энергетического машиностроения, электротехнической и кабельной промышленности.

Первое заседание Межведомственного координационного совета по вопросам развития энергетического машиностроения, электротехнической и кабельной промышленности (фото медиахолдинга «РусКабель»)

В заседании приняли участие более 80 представителей ведущих ведомств и компаний электротехнической, энергетической отрасли и кабельной промышленности. А его председателями выступили Министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров и Министр энергетики Российской Федерации Александр Новак.

По итогам заседания были определены задачи Межведомственного координационного совета и сроки их выполнения. Главная задача — подготовка «дорожных карт» по развитию направлений и график работ с ними, а также мероприятия по снижению зависимости от импортного оборудования и комплектующих. Кроме того, были сформированы межведомственные рабочие группы, среди которых — рабочая группа «Силовая электротехника».

АЛЕКСАНДР НОВАК

Министр энергетики Российской Федерации

«Создание Межведомственного координационного совета — важный шаг, который позволит интенсифицировать диалог энергокомпаний и промышленников. Сегодня доля российского оборудования в электроэнергетической отрасли составляет около 60–70 % и продолжает увеличиваться за счет ввода новых агрегатов».

Состоялись совещания рабочей группы «Силовая электротехника», которыми руководил ее модератор — главный инженер ПАО «Россети» Дмитрий Гвоздев. В результате руководители направлений по видам электротехнического оборудования разработали проекты соответствующих дорожных карт, которые стали основой для подготовки и утверждения сводной дорожной карты развития направления «Силовая электротехника» до 2030 года.

ДМИТРИЙ ГВОЗДЕВ

Главный инженер ПАО «Россети»

«Разработанная Программа направлена на качественное обновление электросетевого комплекса. Она позволит заметно улучшить показатели надежности и послужит значительным стимулом для развития электротехнической промышленности России».

В частности, дорожная карта развития направления «Высоковольтные вводы» была разработана в ПАО «Кубаньэерго» при активном участии специалистов компании «Изолятор».

В состав рабочей секции по развитию направления «Высоковольтные вводы» вошли следующие представители. Руководитель — Андрей Чебаков, заместитель главного инженера по эксплуатации высоковольтной сети и техническому обслуживанию и ремонту — начальник Департамента эксплуатации и технического обслуживания и ремонта ПАО «Кубаньэнерго». Члены рабочей секции:

- Роман Загоскин, начальник Департамента подстанций ПАО «ФСК ЕЭС»;
- Александр Славинский, председатель Совета директоров компании «Изолятор»;
- Владимир Богданов, директор по маркетингу и продажам департамента «Трансформаторы и компоненты» ООО «АББ».

Раздел «Высоковольтные вводы» дорожной карты развития направления «Силовая электротехника» до 2030 года включает постановку целевых ориентиров в разработке и производстве инновационной продукции, планируемый объем производства вводов различного назначения, постановку задач развития компонентной базы для производства высоковольтных вводов, план-график разработки и производства высоковольтных вводов нового поколения и ряд других комплексных мер по развитию направления «Высоковольтные вводы».

АЛЕКСАНДР СЛАВИНСКИЙ

Председатель Совета директоров компании «Изолятор»

«Утвержденная дорожная карта — результат большой и кропотливой работы сотен ведущих предприятий, организаций и специалистов электротехнической отрасли. Программа интегрирует в единую систему прогрессивные технические, организационные и рыночные тенденции, четко обозначает цели и структурирует приоритеты в их достижении. Благодарю ПАО «Россети» за оказанное доверие участвовать в столь масштабном и значимом для страны проекте!»

В целом Дорожная карта развития направления «Силовая электротехника» до 2030 года позволяет сформировать ясное видение и понимание того, какой быть российской силовой электротехнике в ближней и отдаленной перспективе.

Александр Славинский и начальник службы диагностики ПАО «Кубаньэнерго» Григорий Масин — участники разработки дорожной карты развития направления «Высоковольтные вводы»

Вводы «Изолятор» 220 кВ на трансформаторе МЭС Северо-Запада (фото «ФСК ЕЭС»)

121 ГОД ЗАВОДУ «ИЗОЛЯТОР»: СИСТЕМА ЦЕННОСТЕЙ В СИСТЕМЕ ПЕРЕМЕН

История развития высоковольтных вводов в России неразрывно связана с компанией «Изолятор». 6 июня 2017 года одному из мировых лидеров в области создания и производства высоковольтных вводов, единственному в России предприятию, способному разрабатывать, производить и испытывать вводы переменного и постоянного тока на сверхвысокие классы напряжения, исполнился 121 год. В канун этой знаменательной даты корреспонденты журнала «Вести в электроэнергетике» посетили предприятие и встретились с председателем Совета директоров компании «Изолятор» **Александром Славинским**.

— Александр Зиновьевич, как Вы оцениваете уровень российской электротехнической отрасли?

— Электротехнические предприятия России все до единого конкурентоспособны на рынке. За четверть века наша отрасль вместе со страной прошла сложнейший путь. Многие предприятия просто не выжили. А те, что сохранились, научились жить. Сегодня мы не просто умеем выпускать КОНКУРЕНТНУЮ ПРОДУКЦИЮ, мы умеем работать на рынке, вести маркетинговую деятельность, налаживать связи с иностранными потребителями, расширять границы влияния.

— Компания «Изолятор» ведет большую международную деятельность. В каких регионах мира Вы чувствуете себя более комфортно, а где нет? Расширяются ли Ваши экспортные границы? Какие направления Вам наиболее интересны?

— Наше предприятие имеет многолетнюю историю, мы являемся носителями традиций завода «Изолятор», которому более 120 лет. Поэтому, говоря о международном сотрудничестве, нельзя не сказать о той интеграции, которая была у завода в советское время. С развалом Советского Союза мы, к сожалению, многое потеряли, особенно в Восточной Европе. Сейчас по новой выстраиваем взаимоотношения в восточноевропейских странах и государствах Балтии. Практически не присутствуем в Африке. Вместе с тем стараемся сохранять и РАЗВИВАТЬ СОТРУДНИЧЕСТВО с Индией, Вьетнамом, Кубой, Монголией, Китаем. Ищем выходы на рынки других стран. Планируем построить завод в Индии. Укрепляем деловые связи с Вьетнамом. Обычно, прежде чем заключать партнерские договоры и обсуждать цены, потенциальные партнеры стараются получше познакомиться с нашей продукцией. Во Вьетнаме завод запросил у нас шесть изделий для проведения испытаний в своем Центре на соответствие заявленных нами документов. Испытания прошли успешно, после продолжили переговоры по конкретным позициям. Похожая ситуация была с заводами в Бельгии, Иране. Это нормальная практика.

— Вы ведете коммерческую деятельность самостоятельно, или пользуетесь услугами дилеров?

— Мы работаем во многих регионах страны, в разных государствах, которые очень отличаются друг от друга. Везде — своя специфика и свои покупатели. Мой собственный опыт подтверждает: в любом государстве невозможно начать выстраивать отношения, не имея партнеров внутри страны. Если за все берешься сам, то возникает масса препятствий, начиная от языкового барьера, незнания внутреннего законодательства, подходов, обычаев — вплоть до ментального восприятия. Мы сами не можем знать все. И вряд ли твой деловой собеседник это учтет. А дилеры не только решают коммерческие задачи, но и ЗАЩИЩАЮТ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ от различного рода казусов.

— На предприятии довольно активно ведется инновационная деятельность. Прак-

СЕМИНАР «БЕЗАВАРИЙНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР 4.0»

В Нижнем Новгороде состоялся IV отраслевой научно-технический семинар «Безаварийный трансформатор. Научные основы и практические решения, которые работают», организованный компанией «Дельта Трафо».

В работе семинара приняли участие порядка 100 представителей из более 30 предприятий металлургической, машиностроительной и электротехнической отраслей. С каждым годом интерес к мероприятию растет, и география городов, из которых прибыли слушатели семинара заметно расширилась — от Новосибирска до Таганрога и от Челябинска до Череповца.

Фундамент для получения практических знаний обеспечили представители научного сообщества. Среди спикеров мероприятия выступили кандидаты и доктора технических наук с докладами о надежности электроснабжения и о современных методах оценки остаточного ресурса изоляционной системы.

В работе семинара принял участие Председатель Совета директоров компании «Изолятор», доктор технических наук Александр Славинский.

Наибольший интерес у гостей семинара вызвали вопросы повышения срока службы печных трансформаторов, ремонт трансформатора на месте установки, вопросы оценки фактического срока службы силовых трансформаторов и др.

С докладом «Особенности эксплуатации вводов с RIP-изоляцией и контроль состояния высоковольтного оборудования методом «on-line взаимодействия» между производителем и потребителем» выступил Алексей Пилюгин, ведущий шеф-инженер СВН-Сервис компании «Изолятор». Он отметил, что на заводе «Изолятор» разработана автоматизированная информационная система, база данных которой содержит всю информацию о высоковольтном вводе. То есть любая эксплуатирующая организация может иметь прямую связь с заводом-изготовителем, что позволит принимать решения при эксплуатации вводов максимально оперативно и грамотно. Благодаря внедряемой программе потребитель будет иметь возможность в реальном времени получать информацию о истории электрических испытаний ввода, а при внесении результатов эксплуатационных испытаний программа сможет своевременно сигнализировать о каких-либо отклонениях в характеристиках ввода.

Актуальность тематики, качественный состав выступающих и положительные отзывы участников говорят о том, что семинар «Безаварийный трансформатор» в очередной раз стал одним из самых ожидаемых и полезных мероприятий для специалистов в области энергетики, машиностроения и металлургии.

Александр Славинский (третий слева) среди участников семинара «Безаварийный трансформатор 4.0»

тически каждый год «Изолятор» выводит на рынок новинки. Сегодня в одном из цехов нам встретился высоковольтный ввод с RIN-изоляцией. Что это такое?

— RIN была инновацией лет шесть-семь назад. У нас есть разработки и поновее. Но если говорить о самой технологии, то она действительно стоит внимания. RIN — это технология создания твердой изоляции из нетканых синтетических материалов. У нее большое будущее, потому что она выводит тему создания СИНТЕТИЧЕСКОЙ ИЗОЛЯЦИИ на принципиально новый уровень. Этот вопрос, как я говорил выше, прорабатывается в соответствии с направленностью подкомитета D1 CIGRE по разработке и исследованию свойств новых материалов.

Изначально твердая изоляция в том классе электрических аппаратов, которым является высоковольтный ввод, начиналась с лавсановых синтетических материалов. Это было обусловлено тем, что традиционная целлюлоза, которая занимала доминирующую позицию в электротехнике как изоляционный материал, по своим свойствам энергетиков не устраивала. Твердая изоляция базировалась на лавсановых материалах, которые обладали высокой диэлектрической способностью, хорошо комбинировались, имели массу позитивных свойств. Но в 50-е годы прошлого века получение синтетических тканей было очень дорогим делом, поэтому пришлось вернуться к целлюлозе. При этом о возвращении к синтетике не забывали ни у нас, ни в ведущих электротехнических компаниях мира. Ведь синтетика, помимо прочих достоинств, обладает, по сравнению с целлюлозой, глобальным преимуществом — она очень ТЕХНОЛОГИЧНА В РАБОТЕ, не впитывает влагу, а значит, не надо тратиться на дорогостоящую технологию сушки.

Мы продолжаем работу по созданию вариантов RIN, тесно контактируем с производителями материалов как внутри страны, так и за рубежом. Наша цель — создать различные вариации новых нетканых материалов для вводов разных классов напряжения.

— У вас прекрасный испытательный центр. Производит космическое впечатление.

— Завод ключевое значение придает корректным испытаниям, во всеуслышание заявляем о необходимости проведения СЕКТОРАЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ. На Крайнем Севере работает наш ввод на трансформаторе. Условия экстремальные: на улице минус 40 °С, в трансформаторе плюс 70 °С. При этом часть ввода находится снаружи трансформатора, часть — внутри. Что в этих условиях происходит с материалом, из которого изготовлен ввод? Никто не ответит, потому что при традиционных испытаниях изделие целиком нагревают и целиком охлаждают. В жизни такого не бывает — нагрев и охлаждение происходят секторально. Корректность проведения электрических испытаний в данной ситуации отсутствует. Поэтому в области испытаний еще многое предстоит сделать.

— Александр Зиновьевич, Вы возглавляете подкомитет D1 «Материалы и разработка новых методов испытаний и средств диагностики» РНК СИГРЭ. В прошлом году состоялась 46-я Сессия этой авторитетной международной организации. Понятно, что в ходе работы было принято множество важнейших решений. Но что еще показал форум?

— Прежде всего, разницу в концептуальных подходах. Например, основная задача российских энергетиков — обеспечить БЕСПЕРЕБОЙНОЕ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ. За рубежом больше сосредоточены на противоаварийной тематике. А это совершенно разные подходы к управлению энергетикой. Тем не менее, все мы занимаемся одним делом — обеспечиваем энергоснабжение потребителей.

ЗАСЕДАНИЕ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ CIGRE WG D1.52 В МОСКВЕ

В апреля 2017 года в Москве состоялось заседание международной рабочей группы CIGRE WG D1.52 Moisture Measurement in Insulating Fluids and Transformer Insulation — an Evaluation of Solid State Sensors and Chemical Methods (Измерение влажности электроизоляционных жидкостей и изоляции трансформаторов — оценка твердотельных датчиков и химических методов).

Организаторами заседания выступили Подкомитет D1 Российского национального комитета СИГРЭ (РНК СИГРЭ) и ЗАО «Техническая инспекция ЕЭС» при поддержке РНК СИГРЭ.

В мероприятии принял участие представитель России в CIGRE SC D1, руководитель Подкомитета D1 РНК СИГРЭ, председатель Совета директоров компании «Изолятор», д. т. н. Александр Славинский. Он поприветствовал гостей и отметил важность и научную ценность работы группы за отчетный период для отечественной и зарубежной электроэнергетики, так как проблема измерения влаги в трансформаторном масле все еще актуальна и методы ее оценки имеют научную ценность.

Участники заседания международной рабочей группы CIGRE WG D1.52

Богатство CIGRE в том и состоит, что проблемы, потребности и идеи, заложенные в энергетике разных стран мира, имеют возможность суммироваться, интегрироваться в общие тренды, задавать задачи на исследования и публикацию вопросов, которые интересны энергетикам разных государств.

Тенденция наших головных исследовательских течений, которые существуют в рамках CIGRE, сосредоточена, в основном, на электроизоляционных и экологически чистых материалах. Экология сегодня является основным мировым трендом. Важно, что экологичность новых материалов измеряется не только и не столько на уровне сырья, которое используется в дальнейших переделах, а в том, насколько эти материалы впоследствии смогут сохранять свою экологическую чистоту в ходе эксплуатации и утилизации конечных продуктов. Очень важно просчитать на десятилетия вперед, как поведет себя тот или иной материал.

— Есть ли объективная возможность создавать новые материалы, или мы уже достигли какого-то «потолка» и теперь можем довольствоваться только вариантами на ту или иную тему?

— Наш «потолок» — таблица Менделеева. И он настолько высок, что конца ему не видно. Так что места для научного творчества достаточно. Сам по себе материал изобрести нетрудно. Но он должен отвечать объективным ТЕХНИЧЕСКИМ И ЭКОНОМИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ. К сожалению, разработчики не всегда это учитывают. К нам в «Изолятор» поступало много предложений от различных научных организаций по совместному созданию новых материалов, и всегда приходилось отказываться. Дело в том, что при всех привлекательных показателях каждый раз мы сталкивались либо с полной нетехнологичностью и высочайшей себестоимостью разработки, либо получали конструкцию, сверстанную без учета особенностей работы энергетического оборудования, которое постоянно подвергается различным нагрузкам в виде снега, дождя, ветра, жары, перепадов температур и постоянного перехода через 0 °С. А если изготовить оборудование на инновационном материале с учетом всего этого, то по себестоимости оно получится просто «золотым», и на рынке его никто не возьмет.

Еще одно важнейшее направление Исследовательского подкомитета D1 — разработка методов диагностики работы оборудования и испытаний. Это, на мой взгляд, наиболее интересная работа.

— Насколько близки позиции российских и европейских энергетиков в области диагностики?

— Есть и общие интересы, и разность в подходах. На Западе диагностика направлена на то, чтобы максимально ужесточить требования к безаварийности. В связи с этим постоянно повышается спрос к поставщикам оборудования, который временами доходит до подозритель-

КРУГЛЫЙ СТОЛ «НОВЫЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ»

В апреле 2017 года в Москве состоялся круглый стол «Новые специальности в электроэнергетике в эпоху цифровой экономики» в рамках Московского международного салона образования.

Представители энергетического и научного сообщества обсудили востребованные профессии будущего в электроэнергетике, взаимодействие компаний и вузов, совершенствование подготовки кадров для отрасли.

В мероприятии участвовали: заместитель Министра энергетики Андрей Черезов, заместитель Министра образования и науки Вениамин Каганов, представители Агентства стратегических инициатив и Центра стратегических разработок, компаний «Россети», ФСК ЕЭС, Системного оператора Единой энергетической системы, «Росатома», учебных заведений, а также специалисты и эксперты отрасли.

Председатель Совета директоров компании «Изолятор», руководитель Подкомитета D1 РНК СИГРЭ Александр Славинский выступил с докладом «Целесообразность опережающей подготовки кадров для электроэнергетики. Взгляд мирового отраслевого сообщества», в котором подробно остановился на вопросах обучения и набора молодых специалистов на предприятиях энергомашиностроения.

Круглый стол «Новые специальности в электроэнергетике в эпоху цифровой экономики»

ности. Складывается впечатление, что все оборудование, которое поступает в эксплуатацию, изначально плохое. Но ведь это не так. Подавляющее большинство поступающего на рынок оборудования — КАЧЕСТВЕННОЕ И НАДЕЖНОЕ. Более того, существуют статистические данные, разработаны условия эксплуатации, создана серьезная информационная база по оборудованию.

Задача CIGRE — объединить научные, исследовательские усилия представителей разных стран, разных школ и течений для создания такого фона, на котором будет труднее ошибаться отдельным элементам системы.

Мы огромное значение придаем профессиональной информации. Когда все наши идеи, работы, оценки распространяются, публикуются, обсуждаются, когда у любого инженера есть возможность сверить свои позиции, найти что-то необходимое для себя, — это дает возможность развиваться электротехнической и электроэнергетической отраслям в целом.

— Александр Зиновьевич, на круглом столе, проходившем в дни работы Московского салона образования-2017 на ВВЦ, подробно обсуждался вопрос новых профессий в энергетике и — отчасти — в электротехнике. Насколько это тема актуальна для отрасли?

— Тема новых специальностей и новых специалистов для нашей отрасли очень важна. Думаю, в обозримом будущем в электротехнической отрасли будет сохраняться традиционный перечень наиболее востребованных специальностей — конструкторы-расчетчики, разработчики, технологи, специалисты по управлению производством. При этом некоторые специальности уйдут безвозвратно. Одна из них — профессия мастера. В современных условиях процесс управления производством меняется. Если раньше традиционной основой производственного процесса был линейный персонал — в первую очередь, мастера, которые занимались диспетчированием, планированием, распределением работ, готовили отчетную документацию по выполнению работ, расходованию материалов, заработной плате рабочих и т.д., то сегодня профессия мастера практически исчезла. На смену пришли КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, которые позволяют всесторонне и подетально планировать производственный процесс в режиме реального времени (необходимого программного обеспечения, правда, мало, но на базе имеющегося можно создавать свое собственное). Начальники цехов управляют своими коллективами с помощью компьютера — мастера для передачи информации и осуществления обратной связи уже фактически не нужны. Единственная функция, которая еще осталась от мастера, это функция браковщика — нельзя на ОТК отправлять заведомо бракованную деталь. Однако и здесь многое изменилось: современная культура производства побуждает основную массу рабочих обеспечивать КАЧЕСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ самостоятельно, многие имеют личное «клеймо качества».

— На Московском образовательном салоне Вы сказали о том, что студенты технических вузов по специальностям «Энергетика» и «Электротехника» в обязательном порядке должны проходить две производственные практики: одну на электроэнергетическом предприятии, другую — на электротехническом. Почему?

— Молодой специалист должен знать, где и на какой технике ему предстоит работать. В частности, на нашем заводе столько всего нового, о чем в учебнике не прочитаешь. К сожалению, пока студенческая практика — это исключительно инициатива вузовской профессуры, использующей личные связи с руководителями предприятий. Но производственная практика должна стать обязательной как для вузов, так и для предприятий.

— Компания «Изолятор» готова принимать у себя молодых специалистов?

— Мы не только готовы, мы ТЕСНО РАБОТАЕМ с базовыми кафедрами отраслевых вузов. 90 % молодых специалистов «Изолятора» — бывшие наши практиканты. У нас студенты не просто проходят практику, они трудятся, когда позволяет учебный процесс, получают зарплату.

Здесь важно подчеркнуть: есть ребята, которые родились для научной работы, они обладают теоретическим умом, способны к преподавательской деятельности. Их нет необходимости заманивать на производство, для них и должно сохраняться дневное обучение. Но, во-первых, таких мало, а во-вторых, их видно еще в школе, поэтому и отношение к ним, и спрос с них совсем другой.

Беседовала Людмила ЮДИНА

Полную версию интервью читайте в журнале «Вести в энергетике» №3 или на сайте компании «Изолятор» в разделе Публикации в СМИ

ЮБИЛЕЙНЫЙ ЧЕМПИОНАТ CASE-IN

Компания «Изолятор» приняла экспертное участие в работе V юбилейного Международного инженерного чемпионата Case-in.

Чемпионат собрал 83 команды студентов 48 технических вузов России, Беларуси, Казахстана и Киргизии, которые представили решения инженерных кейсов в пяти лигах: геологоразведка, горное дело, металлургия, нефтегазовое дело, электроэнергетика.

Финал чемпионата прошел в Москве и стал кульминацией четырехмесячного марафона из 80 отборочных этапов, в которых приняли участие более 3500 студентов.

В составе экспертной комиссии Лиги по электроэнергетике работали Александр Славинский — председатель Совета директоров компании «Изолятор», руководитель Подкомитета D1 РНК СИГРЭ и Владимир Устинов — заместитель директора по качеству компании «Изолятор», координатор Подкомитета D1 РНК СИГРЭ.

Победителем Лиги по электроэнергетике стала команда «Кейс-мастерс 3000» Новосибирского государственного технического университета. Второе место заняла команда «Энергия» Самарского государственного технического университета. Третье место — у команды «Молодая энергия» Саяно-Шушенского филиала Сибирского федерального университета.

Работа экспертной комиссии Лиги по электроэнергетике V юбилейного Международного инженерного чемпионата Case-in

ОТ ОПЫТА К МАСТЕРСТВУ

ИВАН ПАНФИЛОВ

Коммерческий директор — первый заместитель генерального директора компании «Изолятор»

ОПЫТ РОЖДАЕТ МАСТЕРСТВО — факт, доказанный компанией «ИЗОЛЯТОР» на практике.

ВЫСОКОПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТИВ, КОМПЕТЕНТНОСТЬ, ОТКРЫТОСТЬ, ЧЕСТНОСТЬ, ДОВЕРИЕ, ВЫСОЧАЙШИЕ СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА, ВОВЛЕЧЕННОСТЬ,ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ИННОВАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ и более чем ВЕКОВОЙ ОПЫТ работы — вот основа УСПЕХА и ДОВЕРИЯ партнеров по всему миру.

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ МИРОВОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Создание межгосударственных энергетических объединений и рынков — глобальный ИНТЕГРАЦИОННЫЙ процесс.

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ в мировой энергетике уже сегодня позволяют выстраивать тесное взаимодействие в научно-технической области, способствуют внедрению новых технологий в производство электротехнического оборудования, содействуют обеспечению инновационного развития и НАДЕЖНОЙ РАБОТЫ национальных электрических сетей в разных странах. Это основной вектор развития мировой электроэнергетики, всецело поддерживаемый в Российской Федерации всеми участниками энергетического сообщества.

Министерство энергетики и ПАО «Россети» усиливают СОТРУДНИЧЕСТВО между национальными и региональными энергосистемами, формируют международные электрические связи. Экспорт отечественного энергооборудования — главная задача Министерства промышленности и торговли — активно поддерживается и стимулируется.

Для компании «Изолятор» особенно ценна возможность предложить ЛУЧШИЕ РЕШЕНИЯ потребителям как в России, так и за рубежом. Мы стремимся к развитию ДОЛГОСРОЧНЫХ взаимовыгодных отношений с партнерами по всему миру и на сегодняшний день выстраивание связей и контактов является для нас одной из приоритетных задач.

ДОКАЗЫВАЯ ОПЫТОМ

Компания «Изолятор» — ведущий мировой поставщик высоковольтных вводов практически всех классов напряжения. Доверие клиентов заслужило стабильное КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ, профессионализм и компетентность коллектива, а также всесторонняя сервисная поддержка на протяжении всего срока службы произведенного нами оборудования.

Энергетическая сфера требует повышенного внимания к оборудованию, поэтому взаимодействие с партнерами не заканчивается на этапе продаж продукции, а продолжается в течение всего срока жизни трансформаторно-реакторного оборудования. Шеф-монтаж, гарантийное, постгарантийное обслуживание, обучение персонала — все вместе ГАРАНТИРУЕТ БЕЗАВАРИЙНУЮ эксплуатацию. Любые вопросы решаются оперативно, ведь время и ДОВЕРИЕ потребителей — наиважнейшие ценности.

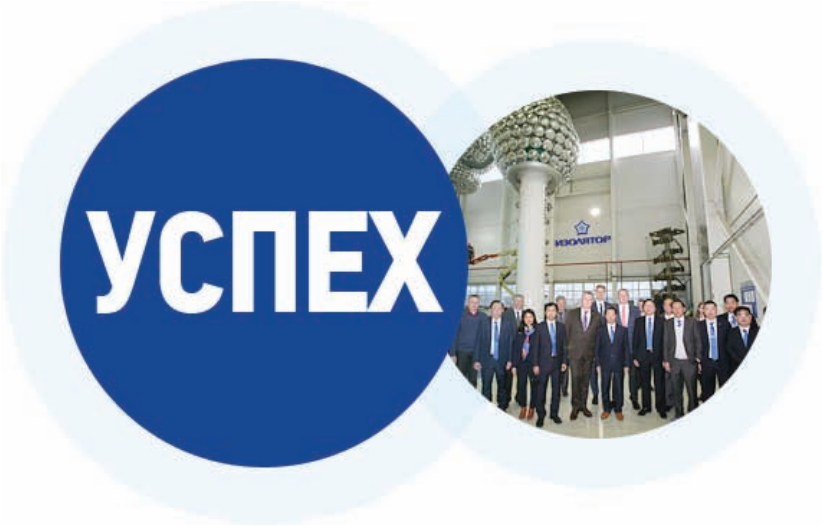
Компания «Изолятор» получает множество положительных отзывов и рекомендаций от электросетевых компаний, нефтегазовых предприятий, трансформаторных заводов, а также партнеров из разных стран мира.

Независимо от сложности проекта мы прилагаем максимальные усилия для сокращения сроков поставки высоковольтных вводов любых конструкций, учитывающих любые сложные эксплуатационные условия. Сегодня инновационная продукция компании «Изолятор» используется в разных уголках земного шара, что способствует повышению надежности и безопасности эксплуатации энергосистем и является ярким показателем качества оборудования, подтвержденным временем.

КОМАНДА ПРОФЕССИОНАЛОВ

ВЫСОКОПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ, сплоченная команда компетентных специалистов прилагает все свои силы для того, чтобы сохранить и усилить позиции компании «Изолятор» на мировых рынках энергетического оборудования и динамично наращивать объемы реализации поставок оборудования и расширения партнерской базы компании.

ВЫСТРАИВАЕМ ИНТЕГРАЦИОННЫЕ СВЯЗИ СО ВСЕМИ СТРАНАМИ МИРА



ИНТЕРЕСЫ И УСПЕХ ПАРТНЕРОВ – ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ НАШЕЙ РАБОТЫ!

ПРИОРИТЕТ в работе коммерческой службы — профессиональное развитие команды путем открытого диалога, поддержки и взаимовыручки. Именно такой принцип позволяет уделять максимум внимания каждому заказчику, выстраивать долгосрочное и взаимовыгодное сотрудничество.

УСПЕХ наших партнеров всегда являлся основной целью работы и приоритетом развития компании «Изолятор»!

ОТКРЫТЫЙ ДИАЛОГ

Общаясь с крупнейшими компаниями международного энергетического рынка и особенно с государственными энергетическими корпорациями, ответственными за передачу и распределение электроэнергии, мы убедились: на данный момент Россия является наиболее опытной страной в мире по применению вводов на основе RIP-ИЗОЛЯЦИИ. В России вводы на основе RIP-изоляции успешно эксплуатируются на линиях электропередачи уже более 15 лет.

Благодаря выстроенной работе с такими крупными компаниями, как ПАО «Россети» и ПАО «ФСК ЕЭС», нам удалось накопить УНИКАЛЬНЫЙ ОПЫТ массового использования высоковольтных вводов с твердой RIP-изоляцией. При активной поддержке Федеральной сетевой компании диалог с международными энергетическими корпорациями продолжает развиваться. На данный момент ПАО «ФСК ЕЭС» является компанией, обладающей наибольшим опытом эксплуатации и применеия вводов с RIP-изоляцией. Этот бесценный опыт дает возможность ПАО «ФСК ЕЭС» и обмена опытом с другими государственными компаниями в вопросах преимуществ, внедрения и эксплуатации и ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО энергооборудования — вводов с твердой RIP-изоляцией.

СТИМУЛ РАЗВИТИЯ

Международное энергетическое объединение становится возможным благодаря сотрудничеству с электросетевыми компаниями и государственными структурами. Крупнейшие игроки рынка участвуют в работе над интеграционными проектами, продвигают новые идеи, дискутируют и обмениваются опытом. Россия готова выступить в качестве энергомоста между Европой и Азией, способствуя формированию Евразийского трансконтинентального энергообъединения.

В ближайшем будущем электроэнергетическая ИНТЕГРАЦИЯ станет драйвером социально-экономического роста смежных отраслей в России и во всем мире. Это требует сплоченной работы и коммуникации поставщиков энергооборудования, научного сообщества и конечных пользователей.

Компания «Изолятор» ЦЕНИТ ВКЛАД каждого участника энергетического рынка и с гордостью презентует собственные инновационные идеи и разработки.

Среди актуальных деловых переговоров — активизация международного сотрудничества в создании интеллектуальной электрической сети на уровне Министерства энергетики и Министерства промышленности и торговли РФ при активном участии энергетических корпораций и ведущих электротехнических компаний. Это важнейший шаг в сторону глобального энергетического объединения, к которому компания «Изолятор» стремится вместе с партнерами и коллегами по всему миру.

Благодарим партнеров и потребителей за многолетнее сотрудничество, а также за активную работу и поддержку компании «Изолятор» в развитии диалога с международными электросетевыми корпорациями и интеграции инновационной продукции на мировой рынок электроэнергетики.

УНИКАЛЬНЫЙ ОПЫТ РАБОТЫ И ПОСТАВОК ПО ВСЕМУ МИРУ

КАЧЕСТВО И ОПЫТ МИРОВОГО УРОВНЯ

АНДРЕЙ ШОРНИКОВ

Начальник отдела внешнеэкономической деятельности

Для современного предприятия особенно важно не только постоянно совершенствовать оборудование и повышать профессионализм сотрудников, но и следить за мировыми трендами, поддерживать и развивать отношения с партнерами по всему миру.

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ

Расширение глобального сотрудничества и продвижение направления ИНТЕГРАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ электроэнергетического комплекса между национальными и региональными электроэнергетическими системами на сегодняшний день являются стратегическими задачами государственного уровня.

Развитие долгосрочных и взаимовыгодных отношений с зарубежными партнерами в области электроэнергетики, а также выход на зарубежные рынки является СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЦЕЛЬЮ компании «Изолятор» на протяжении последних пяти лет. На данный момент мы обладаем опытом проектирования, производства и поставок, а также полным циклом до- и послепродажной поддержки более чем в 30 стран мира. Также компания «Изолятор» совместно с ПАО «ФСК ЕЭС» выстраивает конструктивный диалог с государственными сетевыми и промышленными компаниями европейских и азиатских стран.

Инспекция испытаний высоковольтных вводов представителями TSTRANSCO в испытательном центре завода «Изолятор»

ОТКРЫВАЕМ ДВЕРИ АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО РЕГИОНА

Стратегической целью компании «Изолятор» является интеграция межгосударственных электроэнергетических проектов в странах центральной и Южной Азии, внедрения в них инновационной RIP- технологии.

Многоплановое сотрудничество со странами азиатско-тихоокеанского региона, среди которых мы особо выделяем Индию, Китай и Вьетнам, — одна из важнейших стратегических задач, стоящих перед сотрудниками компании.

Сегодня в Индии существует большая ПОТРЕБНОСТЬ в высоковольтных вводах до 800 кВ.

Специалисты компании организовали серию семинаров для технических специалистов сетевой компании Power Grid, региональных сетевых компаний APTRANSCO, TSTRANSCO и трансформаторных заводов T&R, CG, TBEA, TOSHIBA, в рамках которых познакомили индийских коллег с техническими характеристиками и КОНСТРУКТИВНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ продукции завода «Изолятор».

Расширив границы своего присутствия, компания «Изолятор» начала работать и с компаниями, управляющими распределением электроэнергии по штатам Индии.

В конце июня текущего года с инспекцией на завод «Изолятор» прибыла делегация из индийской региональной сетевой компании TSTRANSCO. Серия УСПЕШНО проведенных испытаний 30 высоковольтных вводов классом напряжения 52, 252 и 420 кВ в очередной раз доказала нашим партнерам, что продукции производства «Изолятор» можно и нужно доверять!

Мы выражаем благодарность г-ну Surya Prakash за посещение нашей компании, а также за признание профессионального отношения компании к своему делу и рекомендации высококвалифицированного производителя высоковольтных вводов!

Результатом масштабной работы в регионе «Индия» стало заключение контрактов и поставка крупных партий высоковольтных вводов 52, 252, 420 кВ с RIP-изоляцией в различные регионы Индии: более 510 шт. высоковольтных вводов, из которых 144 шт. — 420 кВ)!

АШОК СИНГХ,

партнер компании «Изолятор» в Индии:

«Работа на высочайшем уровне и в соответствии с мировыми стандартами — то, что даёт преимущество компании «Изолятор» перед другими производителями энергооборудования. Конструктивный диалог с российскими и индийскими коллегами — это еще один ценный момент, подчеркивающий внимательность, открытость и интерес к развитию долгосрочных и взаимовыгодных партнерских отношений».

Power Grid Corporation of India Limited (PowerGrid) - индийская государственная компания-оператор, занимающаяся строительством, эксплуатацией и обслуживанием системы магистральных сетей электропередач. Основным бизнесом компании является передача электроэнергии между штатами Индии.

Региональная электросетевая компания штата Андра Прадеш Transmission Corporation of Andhra Pradesh Limited (APTRANSCO) была образована в результате реформирования энергетики Индии. Первоначально энергетическая компания штата Андра Прадеш APSEB, созданная в 1959 году, отвечала за производство.

Региональная электросетевая компания штата Телангана Transmission Corporation of Telangana Limited (TSTRANSCO) образована в результате реформ энергетики Индии. Ведет историю от созданной в 1959 году энергетической компании штата Андра Прадеш APSEB, производившей, передававшей и распределявшей электроэнергию.

ВВОДЫ «ИЗОЛЯТОР» 245 кВ НА ПОДСТАНЦИЯХ POWERGRID (ИНДИЯ)

ПОСТАВКИ ВВОДОВ 245 КВ С RIP-ИЗОЛЯЦИЕЙ ПО ЗАКАЗУ POWER GRID CORPORATION OF INDIA LIMITED

Регион	Штат	Подстанция	Количество вводов, шт.
NORTHERN REGION	Jammu & Kashmir State	New Wanpoh (Anantnag), Kishanpur (Jammu)	3
	Himachal State	Nalagarh	1
	Punjab State	Amritsar, Jalandhar, Ludhiana, Ludhiana, Moga, Malerkotla, Patiala	11
	Haryana State	Fathiabad, Panchkula, Abdulapur, Hissar, Jind, Sonipat, Bahadurgarh	10
	Uttarakhand State	Ballabgarh, Mandola, Mainpuri, Kanpur, Roorkee, Meerut, Fathpur, Lacknow, Allahabad	15
	Rajasthan State	Bhinmal, Kankroli, Kota, Sikar, Nimrana, Bhiwadi, Jaipur (Bassi)	12
WESTERN REGION	Madhya Pradesh State	Khandwa, Damoh, Seoni, Gwalior	11
	Maharasta State	Aurangabad, Pune, Solapur, Wardha	12
	Goa State	Mapusa	1
	Chhattisgarh State	Kaigarh, Raipur	5
SOUTHERN REGION	Telengana State	Hyderabad, Nagarjunasagar	2
	Karnataka State	Narendra Dharwar, Bidadi	2
	Andhba Pradesh State	Kadapa, Vuaywada	2
	Kerala State	Pallipuram Trivandrum	1
	Tamilnadu State	Kalvindapattu, Karur, Udmalpet	3
EASTERN REGION	Odisha State	Jeypore, Baripada, Rourkela	3
	West Bengal State	Durgapur, Binaguri	3
	Bihar State	Gaya, Ara, Purnia	5
NORTH-EASTERN REGION	Assam State	Misa, Bongaingadn	4
	Nagaland State	Dimapur	1
			107

Линейные вводы 220 кВ с БМИ-изоляцией находились в эксплуатации на ГЭС Хоабинь более 30 лет

Монтаж линейных вводов 220 кВ с RIP-изоляцией из первой поставки компании «Изолятор» на ГЭС Хоабинь в 2017 году

Один из УСПЕШНЫХ примеров построения интеграционного развития — сотрудничество с ведущими энергокомпаниями Вьетнама и основными производителями трансформаторов высокого напряжения данного региона. Вьетнамские энергетики давно и хорошо знакомы с продукцией завода «Изолятор» — вводы, поставленные на энергообъекты Вьетнама более двадцати пяти лет назад, УСПЕШНО ЭКСПЛУАТИРУЮТСЯ и сегодня.

Надёжным партнером для компании «Изолятор» стала крупнейшая государственная электросетевая компания совместно с её подразделениями, структурно относящаяся к Министерству Промышленности и Торговли Вьетнама — Vietnam Electricity EVN.

Безусловно, основополагающую роль в электроэнергетике любой страны играют объекты генерации. Понимая всю важность КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА к выходу на новые рынки, сотрудники компании «Изолятор» сумели наладить дружественный диалог с ГЭС Хоабинь. На трансформаторном оборудовании ГЭС Хоабинь уже успешно эксплуатируются вводы 220 кВ с RIP-изоляцией, поставленные компанией «Изолятор» летом 2016 года.

В мае 2017 года на гидроэлектростанции Хоабинь во Вьетнаме произведен монтаж первой партии линейных вводов с RIP-изоляцией на класс напряжения 220 кВ. Планомерная поставка и монтаж осуществляются в рамках соглашения между ГЭС Хоабинь и компанией «Изолятор», достигнутого в результате большой совместной работы по оценке ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ и остаточного ресурса энергооборудования, находящегося в эксплуатации на гидроэлектростанции, и в том числе — устаревших высоковольтных вводов с бумажно-масляной изоляцией (БМИ), поставленных в свое время заводом «Изолятор».

Не менее важную роль на энергетическом рынке играют трансформаторные заводы, среди которых ключевым партнером для компании «Изолятор» стал вьетнамский завод электротехнического оборудования Dong Anh Electrical Equipment Corporation. Во время проведенных встреч с руководством Dong Anh обозначены СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ развития энергетических систем передачи и распределения России и Вьетнама, рассмотрены вопросы построения системы работы с производителями электротехнического оборудования и стратегические цели до 2030 года. В рамках переговоров компания «Изолятор» поделилась опытом успешного применения высоковольтных вводов с RIP-изоляцией в системах передачи и распределения электроэнергии России, странах Азии и Европы и подтвердила ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬ в дальнейшем тесном сотрудничестве с вьетнамскими производителями энергооборудования.

Итогом этой работы стали выработанные компанией «Изолятор» РЕКОМЕНДАЦИИ по модернизации энергооборудования, включая планомерную замену вводов с БМИ на вводы с наиболее совершенной сегодня твердой RIP-изоляцией.

За последний год своей деятельности во вьетнамском регионе компания «Изолятор» получила заказы на высоковольтные вводы классом напряжения от 72 до 220 кВ с твердой RIP-изоляцией для нужд как объектов генерации, так и трансформаторных заводов.

ФАМ ФУК НГУЕН,
директор компании Vatco:

«На современном этапе надежное высоковольтное оборудование необходимо объектам электросетевого комплекса Вьетнама как никогда. Плодотворные переговоры и встречи с представителями компании «Изолятор» позволили нам сформировать понимание того, как реализовывается стратегия ведения бизнеса и коммерческих отношений российских производителей во Вьетнаме. Мы видим в компании «Изолятор» надежного стратегического партнера и надеемся на многолетнее эффективное сотрудничество».

EVN HPC HOABINH

Гидроэлектростанция Хоабинь — Hòa Bình Hydropower Company (Hòa Bình HPC) — крупнейшая во Вьетнаме и всей Юго-Восточной Азии наравне с ГЭС Шонла. Расположена на реке Да в провинции Хоабинь. Высота плотины составляет 128 м, длина — 970 м. Возведение ГЭС велось с привлечением российских средств и специалистов.

EEMC

Dong Anh Electrical Equipment Corporation (EEMC) была основана в 1971 году на базе завода по ремонту электротехнического оборудования Dong Anh и компании по производству электротехнического оборудования Dong Anh. Корпорация имеет многолетние традиции и большой опыт в области проектирования, изготовления.

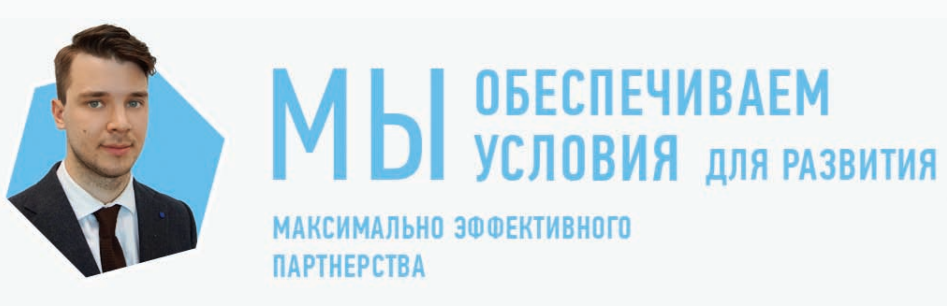
Укреплению МЕЖДУНАРОДНЫХ ПОЗИЦИЙ компании «Изолятор» способствует и стратегическое партнерство с обладающим колоссальным объемом рынка Китаем. На межгосударственном уровне следует особо выделить обоюдные интересы России и Китая, нашедшие свое отражение в договоренностях по концепции «Новый шелковый путь», выдвинутой Председателем КНР Си Цзиньпинем под лозунгом «Один пояс — один путь». Эта ГЛОБАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ, включающая проекты «Экономический пояс Шелкового пути» и «Морской Шелковый путь XXI века», предполагает создание обширной инфраструктурной сети по пути от западных границ Китая через страны Средней Азии и Иран в Европу.

Китай — единственная страна, которая имеет самые протяженные линии электропередачи СВЕРХВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ и постоянного тока. Для Китая компанией «Изолятор» была разработана линейка вводов постоянного тока на весь спектр напряжений, в том числе был изготовлен трансформаторный ввод для линий постоянного тока 800 кВ, который успешно прошел испытания как в России, так и в Китае.

В апреле 2017 года представители компании «Изолятор» посетили китайскую корпорацию PowerChina Beijing Engineering Corporation Limited в Пекине. Состоялась презентация, в ходе которой сотрудники PowerChina Beijing познакомились с заводом «Изолятор» и ее продукцией. При этом особое внимание было уделено конструкции и УСПЕШНОМУ ОПЫТУ эксплуатации высоковольтных вводов «Изолятор» с твердой RIP-изоляцией как в России, так и в ведущих энергетических сетях мира.

Во время визита в Китай представители компании «Изолятор» также посетили трансформаторный завод Tianwei Baobian (Hefei) Transformer Co., Ltd. в г. Хэфэй (TWBB) — один из ведущих производителей трансформаторов на классы напряжения 750, 500 кВ и ниже на внутреннем рынке Китая. Состоялось посещение производства, в ходе которого заместитель генерального директора TWBB г-н Ду Хай подробно рассказал об основных этапах изготовления трансформаторов, работе каждого цеха и применяемых технологиях.

В результате переговоров стороны наметили главные направления выстраивания ВЗАИМОВЫГОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА и ряд ближайших практических шагов по развитию эффективного взаимодействия.



Участники встречи у главного офиса компании PowerChina Beijing

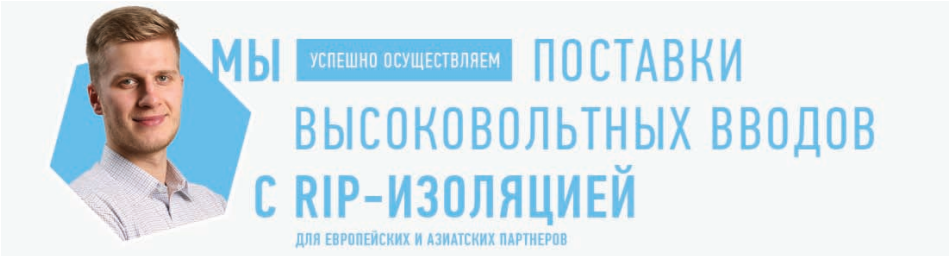
Экскурсия по трансформаторному заводу TWBB

POWERCHINA

Корпорация PowerChina Beijing Engineering Corporation Limited (PowerChina Beijing) основана в 1953 году и является одним из старейших исследовательских и проектных институтов гидроэнергетики в Китае. PowerChina Beijing — государственное предприятие, связанное с Power Construction Corporation of China.

TIANWEI

Tianwei Baobian Electric (TWBB) является одним из ведущих производителей трансформаторов на классы напряжения 750, 500 кВ и ниже на внутреннем рынке Китая. Компания является поставщиком товаров и услуг для атомной энергетики, тепловых и гидроэлектростанций мощностью 1000 МВ и ниже.



ОКНО В ЕВРОПУ

Масштабная работа ведется и на рынке Европы, являющемся самым стабильным и развитым в мире.

За последние несколько лет удалось не только установить и укрепить взаимовыгодные отношения с государственной электросетевой компанией Бельгии — Elia, но и, после множества многосторонних переговоров, в том числе и с участием Федеральной сетевой компаниии России, убедить иностранных партнёров в том, что твердая RIP-изоляция является более НАДЕЖНОЙ И БЕЗОПАСНОЙ В ЭКСПЛУАТАЦИИ. Доказательством вышесказанному служат поставки высоковольтных вводов с твердой RIP-изоляцией в Бельгию, осуществляемые компанией «Изолятор» в 2016 году и первом полугодии 2017 года.

Не менее важной стратегической задачей для завода «Изолятор» является РАСШИРЕНИЕ дружеских и коммерческих взаимоотношений и с электросетевыми компаниями других европейских стран, среди которых: EDF, Terna, Enel, Energinet и другие.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД, играющий фундаментальную роль в укреплении присутствия компании на международных рынках, позволил сотрудникам компании получить огромный опыт взаимодействия с производителями трансформаторного оборудования.

На протяжении последних нескольких лет основным партнером компании «Изолятор» является бельгийский завод CG, успешные поставки в который были совершены в 2016 году и первом полугодии 2017 года.

Еще одним примером взаимодействия с производителями трансформаторного оборудования является транснациональная корпорация General Electric, взаимодействие с которой продолжается уже нескольких лет.

Ключевыми партнерами нашей компании в итальянском регионе стали компании Getra, Tamini и Tironi.

Восточная Европа также не остается без внимания. На сегодняшний день мы успешно взаимодействуем с такими компаниями как: ZREW Transformatory (Польша), Kolektor Etra (Словения), Koncar (Хорватия) и другие.

Поддерживаем КОММУНИКАЦИЮ с нашими партнерами! В июне 2017 года сотрудники коммерческой службы посетили ряд европейских компаний с целью выстраивания дальнейшего ДРУЖЕСТВЕННОГО ДИАЛОГА. Мы особо выделяем транснациональную корпорацию General Electric, с которой «Изолятор» успешно взаимодействует и осуществляет поставки. Также следует отметить регулярные визиты на бельгийский трансформаторный завод CG, который уже несколько лет использует высоковольтные вводы «Изолятор» для нужд государственной сетевой компании Бельгии — Elia. Налаживается диалог и с польским трансформаторным заводом ZREW, поставки в который также осуществляются нашей компанией.

За последние годы работы в регионе «Европа» компания «Изолятор» получила заказов на более чем 110 высоковольтных вводов, на классы напряжений 52 кВ, 100 кВ, 126 кВ, 172 кВ и 252 кВ.

Встреча в компании CG Power Systems Belgium NV

ДЖУЛИАНО БЕРТОЛАЦЦИ,
партнер компании «Изолятор» в Европе:

«Деловые визиты в ряд европейских компаний, в ходе которых решались важнейшие вопросы дальнейшего развития партнерских отношений и формировались планы практического взаимодействия, прошли обстоятельно и продуктивно. Перспективы, которые сегодня открываются перед компанией «Изолятор», основаны на высочайшем качестве производимой продукции, уникальных технологиях и высочайшей квалификации персонала».

Государственная электросетевая компания Elia является системным оператором в Бельгии и ключевым игроком на общеевропейском энергетическом рынке. Elia управляет системой высоковольтных сетей 30–380 кВ общей протяженностью более 8000 км, включая подземные кабельные сети по всей Бельгии.

CG Power Systems Belgium NV (бывшее название Pauwels Trafo Belgium NV) — разработчик инновационных высококачественных электроэнергетических продуктов и решений под ключ с заводами в Бельгии, Ирландии, США, Канаде и Индонезии, имеющий подразделения: трансформаторы, КРУЭ, системы, автоматизация, услуги.

GE (NYSE: GE) — мировой лидер промышленности и цифровых технологий. Штат сотрудников компании насчитывает более 300 000 человек, работающих в 175 странах мира. GE способствует выходу мировой промышленности на принципиально новый этап развития, соединяя цифровое и промышленное оборудование.

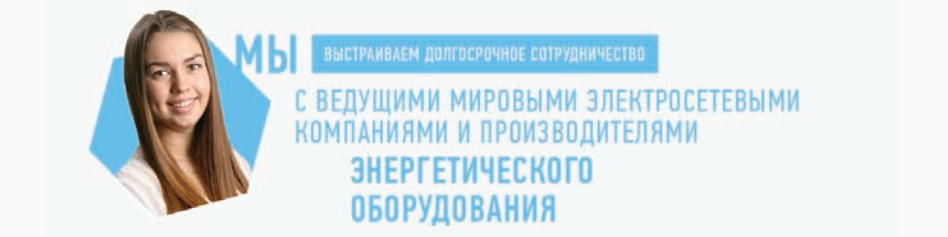
Благодарим всех европейских партнеров за продуктивный диалог и доверие, оказанное компании «Изолятор» как производителю качественной и надежной электротехнической продукции!

ГЛОБАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО

На сегодняшний день компания «Изолятор» осуществляет экспорт своей продукции более чем в 30 стран по всему миру, а сотрудники компании всегда ОТКРЫТЫ К ДИАЛОГУ, в первую очередь, с целью выстраивания дружественного диалога с партнерами.

Все выпускаемые на заводе высоковольтные вводы СЕРТИФИЦИРОВАНЫ как по российским, так и по международным стандартам, что позволяет поставлять продукцию не только на территории России, но и далеко за ее пределами.

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА И НАДЕЖНОСТИ — это основа работы компании «Изолятор», ведь в фокусе внимания находится важнейшая сфера — бесперебойное обеспечение энергией потребителей.



Знакомство с показателями деятельности компании «Изолятор» во время аудита концерна Siemens AG

Участники аудита компании BEST в испытательном центре завода «Изолятор»

Усиление присутствия на азиатском и европейском рынках оказалось возможным в том числе и благодаря тому, что компания «Изолятор» всегда готова подтвердить свои слова делом.

В апреле 2017 года нашу компанию посетили партнеры из компании Siemens с целью подтверждения результатов предыдущего аудита. Наши партнеры всегда отмечают ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО организации трудовой деятельности на предприятии, а также соблюдение всех тонкостей и этапов производственного цикла. Успешное прохождение аудитов говорит о прочном техническом и кадровом фундаменте компании!

В мае 2017 года один из крупнейших производителей высококачественных и высоконадежных распределительных и силовых трансформаторов Турции компания Balıkesir Elektromekanik Sanayi Tesisleri A. S. (BEST) также провела КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АУДИТ завода «Изолятор». Аудиторы подробно познакомились со всеми технологическими операциями и поэтапной системой контроля качества проектирования, производства, испытаний и подготовки к отгрузке высоковольтных вводов.

Опыт поставок и эксплуатации высоковольтных вводов компании «Изолятор» доказывает, что твердая изоляция более НАДЕЖНА И БЕЗОПАСНА, и наша задача — рассказать о преимуществах применения и обслуживания высоковольтных вводов с RIP-изоляцией партнерам по всему миру.

Обмен опытом при этом играет важнейшую роль, ведь именно он помогает создавать основу, благодаря которой становится возможным решение самых актуальных задач, стоящих как перед органами государственной власти, так и перед представителями ведущих мировых сетевых компаний и производителями энергетического оборудования.

Применение собственных ЗАПАТЕНТОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, использование только лучшего в мире оборудования и материалов, работа ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА и поэтапный контроль процесса производства гарантируют высокий технический уровень и качество продукции завода «Изолятор».

Создание рекламных материалов и версии фильма о компании «Изолятор» и учебного фильма «Монтаж высоковольтных вводов» на английском, вьетнамском и китайском языках — стало еще одним шагом по пути ОТКРЫТОГО ОБМЕНА НАКОПЛЕННЫМ ОПЫТОМ и достижениями, развития международного диалога и дальнейшего укрепления долгосрочных партнерских отношений.

Благодарим наших партнеров за искренний интерес, проявленный к достижениям компании «Изолятор» и надеемся, что наш диалог о развитии мировой электроэнергетики не только продолжится, но и станет прочным фундаментом дальнейшего сотрудничества.

SIEMENS

Siemens AG — немецкий концерн, работающий в области электротехники, электроники, энергетического оборудования, транспорта, медицинского оборудования и светотехники, а также специализированных услуг в различных областях промышленности, транспорта и связи. Штаб-квартиры находятся в Берлине и Мюнхене.

BEST

Balıkesir Elektromekanik Sanayi Tesisleri A. S. (BEST) — производитель высококачественных и высоконадежных распределительных и силовых трансформаторов. BEST — крупнейший национальный производитель в Турции, который пользуется репутацией надежного поставщика в более чем в 50 странах.

ZREW TRANSFORMATORY

ZREW Трансформаторы — фирма из г. Лодзь в Польше, которая функционирует на рынке трансформаторов уже 60 лет. Предметом деятельности предприятия является производство, ремонт, модернизация и полная диагностика силовых масляных трансформаторов. ZREW производит трансформаторы для дистрибьюторских сетей.

УКРЕПЛЯЯ ОТНОШЕНИЯ С ПАРТНЕРАМИ В СТРАНАХ СНГ

МАКСИМ ОСИПОВ

Руководитель направления по продажам в странах СНГ

Компания «Изолятор» ставит перед собой глобальные цели по выходу на мировой рынок, при этом одним из приоритетных направлений продвижения продукции были и остаются страны СНГ. Отношения России и стран Содружества Независимых Государств отображает географическая близость, в ряде случаев этническая и культурная общность, тесные исторические связи и многолетняя совместная работа, в том числе и в сфере электроэнергетики. Поддерживать и развивать эти отношения — значительная часть нашей работы.

ОРИЕНТАЦИЯ НА СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО

За последние годы компания «Изолятор» укрепила отношения с электросетевыми компаниями и производителями энергетического оборудования Армении, Молдавии, Таджикистана, Казахстана, Белоруссии, Украины, Узбекистана и Грузии.

Мы активно участвуем в тендерах на поставку высоковольтных вводов в энергосистемы стран СНГ, побеждаем и УСПЕШНО РЕАЛИЗОВЫВАЕМ поставки, продолжая при этом выстраивать тесное сотрудничество с нашими партнерами.

Компания «Изолятор» сегодня предоставляет весь спектр услуг, начиная от проектирования новых конструкций высоковольтных вводов с внутренней RIP-изоляцией и заканчивая ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМ техническим гарантийным и послегарантийным обслуживанием, консультированием потребителей и комплексной диагностикой — это делает нас не просто производителем, а перспективным стратегическим партнером.

В связи с ростом спроса на высоковольтные вводы в странах СНГ, компания «Изолятор» расширяет деловые взаимоотношения с электроэнергетическим сектором, как единым кластером генерации, передачи и распределения — напрямую, одновременно продолжая УКРЕПЛЯТЬ СОТРУДНИЧЕСТВО с конечными потребителями высоковольтных вводов, таких как промышленные объекты, производители трансформаторного оборудования в странах СНГ.

Переговоры с партнерами — это отличная возможность обсудить планы ДАЛЬНЕЙШЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.

В апреле 2017 года представители компании «Изолятор» посетили Чирчикский трансформаторный завод.

На деловой встрече обсуждались коммерческие, технические и организационные аспекты дальнейшего сотрудничества.

В мае 2017 года представители нашей компании посетили трансформаторный завод Группы компаний ATEF в городе Баку (Азербайджан) — один из флагманов среди производителей энергетического оборудования в Кавказском регионе.

В процессе переговоров директор отдела продаж и маркетинга Левент Денизчигил и главный конструктор Группы компаний ATEF Омар Озкан обозначили технические требования, которые предъявляются к высоковольтным вводам, предназначенным для эксплуатации на трансформаторах ATEF. Также обсуждались объемы и ПЛАНЫ ПОСТАВОК высоковольтных вводов компании «Изолятор». Представители трансформаторного завода провели экскурсию по производству и обсудили формы дальнейшего сотрудничества по поставкам энергооборудования на энергетический рынок Азербайджанской Республики.

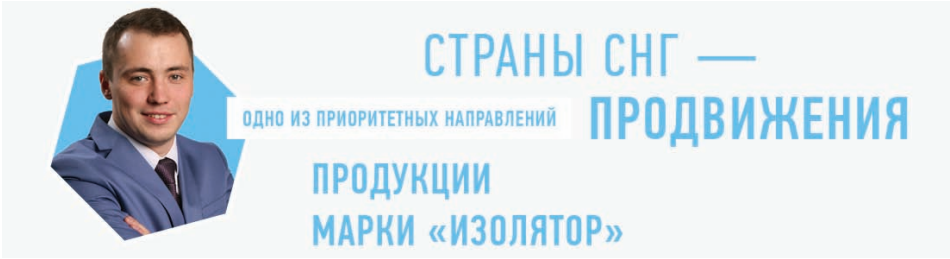
Деловая встреча в ЧТЗ

ОАО «Чирчикский трансформаторный завод» — ведущее предприятие электротехнической промышленности Республики Узбекистан, Центральной Азии и СНГ, со сложившимися традициями в области качества, высокой степенью надежности выпускаемой продукции.

Группа ATEF (Азербайджан) специализируется на производстве высококачественного электрооборудования HV / MV и установке подстанции под ключ для промышленных, коммунальных, транспортных и энергетических компаний.

Во втором квартале 2017 года наша компания укрепила отношения с подразделением холдинга АО «Alageum Electric» в Республике Казахстан — Кентауским трансформаторным заводом — единственным производителем трансформаторов в стране на класс напряжения 110кВ.

Кроме того мы произвели поставку для Системного оператора Единой электроэнергетической системы Казахстана АО «KEGOK».



Участники встречи в СП «Стан-Комплект», слева направо: Максим Осипов, Александр Славинский, Борис Трембовецкий и Максим Загребин

Одно из важнейших направлений работы компании «Изолятор» связано с Украиной. Мы активно развиваем сотрудничество и сегодня можем говорить о том, что нам удается стабильно выстраивать наши отношения с украинскими партнерами. В июне 2017 года состоялся визит делегации компании «Изолятор» во главе с председателем Совета директоров Александром Славинским на ведущие украинские электротехнические предприятия. В рамках посещения совместного украинско-российского предприятия «Стан Комплект» в Киеве состоялись переговоры с генеральным директором Евгением Сапрыкиным и начальником департамента Борисом Трембовецким.

Встреча началась с обсуждения состояния и тенденций рынка электротехнического оборудования на Украине. Главной темой стали перспективы, приоритеты и стратегия развития ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ и долгосрочного сотрудничества с предприятиями энергетического и промышленного комплексов Украины.

ЭФФЕКТИВНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ с энергетическими компаниями и производителями трансформаторно-реакторного оборудования ближнего зарубежья — одна из первостепенных задач, которую мы ставим перед собой сегодня.

В ДИАЛОГЕ С ПОТРЕБИТЕЛЕМ

Компания «Изолятор» открыта к КОНСТРУКТИВНОМУ диалогу с партнерами в странах СНГ. Важной частью нашей работы являются регулярные встречи и семинары, посвященные особенностям эксплуатации высоковольтных вводов.

Мы видим заинтересованность в нашей работе и с удовольствием рассказываем о ней в рамках переговоров с нашими партнерами.

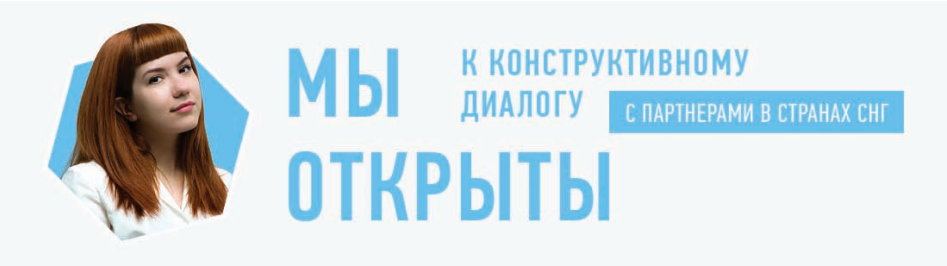
Встреча с техническими специалистами АО «Узбекэнерго» состоялась в начале апреля 2017 года и главной ее темой стала конструкция и особенности эксплуатации вводов с твердой RIP-изоляцией производства завода «Изолятор».

Встреча на заводе силовых трансформаторов Группы компаний ATEF, слева — Омар Озкан

KEGOC

Акционерное общество «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company — KEGOC) создано в соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан в 1996 году.

ООО ГК «СтанКомплект» — производственно-инжиниринговая компания, которая специализируется на поиске нестандартных, эффективных, технических решений и осуществляет поставку промышленного оборудования, комплектующих и оригинальных запасных частей импортного производства.



Значимым событием для расширения нашего присутствия на рынке электроэнергетического оборудования СНГ, стало участие компании «Изолятор» в международном семинаре-совещании «Подведение итогов РЕМОНТНОЙ КАМПАНИИ 2016 года, задачи ремонтной кампании 2017 года и организация эксплуатации оборудования высоковольтных подстанций». Мероприятие проходило на базе Ошского предприятия высоковольтных электрических сетей — филиала ОАО «Национальная электрическая сеть Кыргызстана».

В семинаре-совещании приняли участие технический директор ОАО «НЭС Кыргызстана» Жолдошбек Ачикеев, начальник службы эксплуатации и ремонта ОАО «НЭС Кыргызстана» Мурат Калкабаев, специалисты службы и сотрудники всех филиалов НЭС Кыргызстана, а также представители заводов-изготовителей энергетического оборудования.

В ходе ПРОДУКТИВНОГО ДИАЛОГА обсуждались организационные и технические аспекты ремонта и эксплуатации энергооборудования электрических подстанций НЭС Кыргызстана. Участники мероприятия обменялись накопленным опытом планирования ремонта оборудования. Наши партнеры узнали о новых методах мониторинга состояния энергообъектов и их обслуживания. Кроме того, в рамках семинара-совещания состоялось посещение электрической подстанции 220 кВ «Айгуль-Таш» Ошского филиала НЭС Кыргызстана.

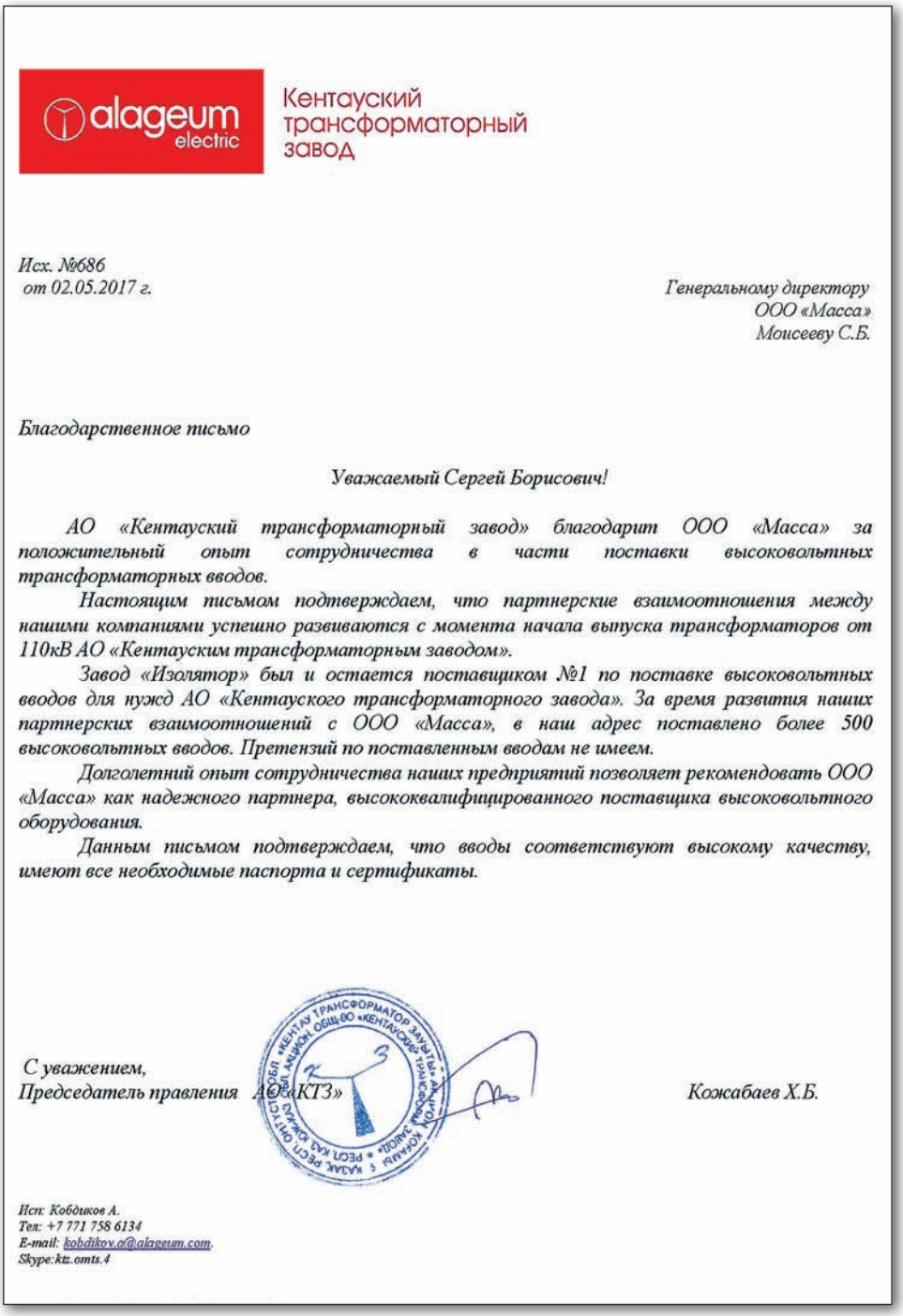
ВЫСТУПЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ компании «Изолятор» перед сотрудниками компаний-партнеров — неотъемлемая часть нашей работы.

Мы рады, что нам удается заинтересовать участников мероприятий, и мы всегда с удовольствием отвечаем на вопросы технических специалистов и представителей коммерческих подразделений наших партнеров.

ГАРАНТИИ ОФИЦИАЛЬНОГО ПАРТНЕРА

Ежегодные поставки высоковольтных вводов компании «Изолятор» на все классы напряжения в страны СНГ, в том числе 550кВ и 750кВ, позволяют УДЕРЖИВАТЬ ЛИДЕРСТВО и достичь преобладающей доли на рынке СНГ.

Несмотря на успешно реализованные проекты в странах СНГ, компания «Изолятор» продолжает активно развивать СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО с потребителями продукции этих стран.



alageum electric

Кентауский трансформаторный завод

Исх. №686
от 02.05.2017 г.

Генеральному директору
ООО «Масса»
Моисееву С.Б.

Благодарственное письмо

Уважаемый Сергей Борисович!

АО «Кентауский трансформаторный завод» благодарит ООО «Масса» за положительный опыт сотрудничества в части поставки высоковольтных трансформаторных вводов.

Настоящим письмом подтверждаем, что партнерские взаимоотношения между нашими компаниями успешно развиваются с момента начала выпуска трансформаторов от 110кВ АО «Кентауским трансформаторным заводом».

Завод «Изолятор» был и остается поставщиком №1 по поставке высоковольтных вводов для нужд АО «Кентауского трансформаторного завода». За время развития наших партнерских взаимоотношений с ООО «Масса», в наш адрес поставлено более 500 высоковольтных вводов. Претензий по поставленным вводам не имеем.

Долголетний опыт сотрудничества наших предприятий позволяет рекомендовать ООО «Масса» как надежного партнера, высококвалифицированного поставщика высоковольтного оборудования.

Данным письмом подтверждаем, что вводы соответствуют высокому качеству, имеют все необходимые паспорта и сертификаты.

С уважением,
Председатель правления АО «КТЗ» *Кожабаев Х.Б.*

Исп: Кобдиков А.
Тел: +7 771 758 6134
E-mail: kobdikov.a@alageum.com.
Skype: ktz.omts.4

alageum electric

АО «Alageum Electric» — крупная электротехническая компания Казахстана, входит в состав холдинговой компании «Alageum», представляющей на рынке электроэнергетики комплексные решения «под ключ».

АО «Узбекэнерго» — государственно-акционерная компания Узбекистана. Установленная мощность электростанций Узбекистана превышает 12,3 млн кВт и составляет порядка 50% генерирующих мощностей всей Объединенной энергосистемы Центральной Азии.

В последнее время участились случаи, когда недобросовестные поставщики поставляют в адрес наших потребителей в странах СНГ бывшие в эксплуатации вводы бренда «Изолятор», позиционируя их как новые, что не гарантирует надежную, бесперебойную работу энергооборудования: возрастает вероятность аварийных отключений и все эксплуатационные

ГАРАНТИЯ НАШЕГО СОВМЕСТНОГО УСПЕХА — НАДЕЖНАЯ, КАЧЕСТВЕННАЯ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНАЯ ПРОДУКЦИЯ БРЕНДА «ИЗОЛЯТОР»

Участники семинара-совещания на подстанции 220 кВ «Айгуль-Таш»

риски по обеспечению безопасности работы несет энергосистема.

На встречах и семинарах мы доводим до наших партнеров информацию о том, что гарантийные обязательства завода «Изолятор» не распространяются на высоковольтные вводы, поставленные несертифицированными поставщиками. Просим отдавать предпочтение компаниям, поставляющим высоковольтные вводы и представляющимся официальными партнерами ООО «Масса» (компания «Изолятор»). При этом, пожалуйста, обращайтесь в компанию «Изолятор» за подтверждением их статуса.

Для обеспечения НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ энергооборудования у поставщиков высоковольтных вводов необходимо запрашивать сертификат ОФИЦИАЛЬНОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ завода «Изолятор», а полученную информацию вы всегда можете подтвердить у менеджеров коммерческой службы нашего предприятия.

Благодарим всех партнёров за эффективное и взаимовыгодное сотрудничество! Компания «Изолятор» продолжит заданный курс на расширение партнерства в странах ближнего зарубежья. Гарантией нашего успеха служит надежная, качественная и конкурентоспособная продукция бренда «Изолятор».

Наличие тепловых и электрических сетей напряжением 0,4-500 кВ, гидроэлектростанций и тепловых электроцентралей в совокупности образует электроэнергетическую систему Кыргызской Республики. Энергосистема Кыргызстана имеет возможность производить, транспортировать и распределять электроэнергию не только внутри страны.

ОАО «Национальная электрическая сеть Кыргызстана» — энергетическая компания, которая транспортирует электрическую энергию, выработанную электростанциями, по высоковольтным сетям по всей Кыргызской Республике до распределительных компаний и крупных промышленных потребителей.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КАК ЗАЛОГ НАДЕЖНОГО ПАРТНЕРСТВА

МАКСИМ ЗАГРЕБИН

Руководитель направления по работе с производителями энергооборудования

Сегодня компания «Изолятор» создала не только высокотехнологичное передовое производство, но и коллектив профессионалов, всегда готовых прийти на помощь заказчикам продукции. Именно поэтому ведущие электротехнические предприятия по всему миру становятся надежными партнерами компании «Изолятор».

СООТВЕТСТВОВАТЬ ВЫЗОВАМ ВРЕМЕНИ

Энергомашиностроение, как одна из важнейших отраслей в развитии и обеспечении надежной работы энергосистемы, крайне требовательна и соответствовать ее высоким запросам — большой труд и ответственность. Специалисты компании «Изолятор» берут эту ОТВЕТСТВЕННОСТЬ на себя — разрабатывая, изготавливая и испытывая новые конструкции высоковольтных вводов. Одним из факторов развития компании в последние годы стало усиление работы с российскими и зарубежными партнерами по направлению OEM (англ. original equipment manufacturer — «оригинальный производитель оборудования»).

Мы ГОРДИМСЯ ПОСТАВКАМИ высоковольтных вводов российским и зарубежным трансформаторным заводам, ведь, являясь частью крупнейших энергетических проектов, где используют оборудование бренда «Изолятор», мы чувствуем свой вклад в развитие энергетики разных стран.

Специалисты компании «Изолятор» продолжают выстраивать конструктивное и ВЗАИМОВЫГОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО с трансформаторными заводами на территории России и стран СНГ.

Особой гордостью компании «Изолятор» является тот факт, что со многими партнерами устанавливаются по-настоящему долгосрочные и эффективные стратегические взаимовыгодные отношения.

Среди проектов, реализованных в первом полугодии 2017 года, особо необходимо выделить поставки высоковольтных вводов на сверхвысокие классы напряжения для нужд энергетики Крыма, а также поставки вводов бренда «Изолятор» в Казахстан в составе трансформаторов российских производителей.

Для одного из ключевых партнеров нашей компании — ООО «Тольяттинский Трансформатор» мы разработали, изготовили и поставили партию высоковольтных вводов, предназначенных для реализации проектов в энергокомплексе России и в странах СНГ.

ВПЕРВЫЕ В РОССИИ на заводе «Изолятор» успешно прошел приемочные испытания ввод «масло–элегаз» на класс напряжения 500 кВ. Ввод создан по заказу ООО «Тольяттинский Трансформатор» для замены вводов одного из зарубежных производителей. Ввод успешно прошел весь комплекс приемочных испытаний, что позволило в кратчайшие сроки изготовить первую партию вводов и отгрузить их заказчику в полном соответствии с контрактом.

Осуществили поставку партии вводов для ООО «Силовые машины — Тошиба. Высоковольтные трансформаторы». Более того, высоковольтные вводы классом напряжения 500 кВ компании «Изолятор» были установлены на первые трансформаторы ООО «СМТТ»

Фото ООО «Тольяттинский Трансформатор»

ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ТРАНСФОРМАТОР

ООО «Тольяттинский Трансформатор» — однин из крупнейших разработчиков и производителей электротехнического оборудования в России и странах СНГ. Электротехническое оборудование производства Тольятти надежно эксплуатируется более чем в 50 странах мира, включая регионы Восточной и Западной Европы.

POWER MACHINES TOSHIBA HIGH-VOLTAGE TRANSFORMERS

ООО «Силовые машины — Тошиба. Высоковольтные трансформаторы» — совместное предприятие ОАО «Силовые машины» и корпорации «Тошиба». Проект реализуется с 2011 года, когда было подписано соглашений между компаниями о создании СП и строительстве в России завода по производству и поставке силовых трансформаторов.

Встреча на заводе «Силовые машины — Тошиба. Высоковольтные трансформаторы»

для ПС 500 «Газовая» филиала ПАО «ФСК ЕЭС» МЭС Урала.

Компания «Изолятор» продолжает активно выстраивать конструктивный диалог с компанией «Силовые машины — Тошиба. Высоковольтные трансформаторы». Во втором квартале 2017 года наши специалисты несколько раз посетили трансформаторный завод в Санкт-Петербурге. На встрече обсуждался ход совместной работы, а также будущие проекты и перспективные направления дальнейшего сотрудничества.

Особо стоит отметить поставку высоковольтных вводов в первом полугодии 2017 года для трансформаторного оборудования ГК «СВЭЛ» и АО «Уралэлектротяжмаш», что, в свою очередь, помогает осваивать энергообъекты НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ.

Значимым событием для нас стало и подписание контракта с ПАО «Запорожтрансформатор» (Украина) на поставку вводов для Белорусской АЭС. Нам особенно приятно осуществлять поставки для атомной промышленности, так как это говорит о большом КРЕДИТЕ ДОВЕРИЯ и ВЫСОКОМ КАЧЕСТВЕ продукции компании «Изолятор».

В июне 2017 года мы закрепили наши конструктивные взаимоотношения с украинскими партнерами. Делегация представителей компании «Изолятор» во главе с председателем Совета директоров компании Александром Славинским посетила с официальным визитом «Запорожтрансформатор» и провела конструктивные переговоры с руководством предприятия.

ПАО «Запорожтрансформатор» — крупнейшее в СНГ и Европе предприятие по производству силовых масляных трансформаторов и электрических реакторов с производственной мощностью 60 тыс. МВА в год, сконцентрированной на одной производственной площадке.

Во время визита обсуждались вопросы дальнейшего развития долговременного сотрудничества по поставкам высоковольтных вводов «Изолятор» на Украину, а также эффективного взаимодействия на международных рынках.

В конструктивном ключе развиваем отношения и с воронежским предприятием ООО «Сименс Трансформаторы», где была согласована поставка НЕСЕРИЙНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ВВОДОВ для установки на трансформаторы. Для дальнейшего развития наших отношений важным событием стало и подтверждение головным предприятием — концерном Siemens успешного прохождения аудита компании «Изолятор».

Участники встречи на ЗТР

АО «Уралэлектротяжмаш» — крупнейший российский производитель силового электротехнического оборудования для генерирования, передачи, распределения и потребления энергии. Энергооборудование, выпущенное под маркой УЭТМ, известно всему миру и пользуется заслуженной репутацией.

«Запорожтрансформатор» (ЗТР) является крупнейшим в СНГ и Европе предприятием по производству силовых масляных трансформаторов и электрических реакторов с производственной мощностью 60 тыс. МВА в год, сконцентрированной на одной производственной площадке. За 69 лет работы ЗТР приобрел мировую известность.

Во втором квартале 2017 года мы продолжили отгрузку партии высоковольтных вводов 550-750 кВ для реакторов Холдинговой компании «Электрозавод» в Москве и вводов 110-330 кВ для энергетики Крыма и объектов ПАО «ФСК ЕЭС».

Поставки вводов — результат огромной совместной работы слаженного коллектива профессионалов компании «Изолятор» и наших партнеров.

Не менее интересны поставки и на международные рынки, как в составе трансформаторов, изготовленных российскими производителями, так и в составе трансформаторно-реакторного оборудования, изготавливаемого за пределами нашей страны. Для этого мы активно работаем с российскими и зарубежными электротехническими заводами, проектными институтами и организациями, откуда регулярно получаем отличные отзывы и рекомендации.

Фото ОАО «Электрозавод»

ОТВЕЧАЯ НА ВОПРОСЫ

Компания «Изолятор» всегда с удовольствием выступает с инициативой проведения встреч, переговоров и технических семинаров — ведь общение со специалистами разных уровней позволяет понять, какие темы наиболее актуальны и интересны для наших партнеров.

Семинары для конструкторских служб и коммерческих структур производителей энергооборудования уже давно зарекомендовали себя как одна из самых ЭФФЕКТИВНЫХ ФОРМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ с заказчиками.

В 2017 году практика проведения семинаров продолжается. Убедиться в заинтересованности партнеров в подобных мероприятиях можно было на технических семинарах для специалистов ведущих электротехнических предприятий России и СНГ, посвященных конструкции и эксплуатации высоковольтных вводов с твердой RIP-изоляцией производства компании «Изолятор» для силовых трансформаторов и шунтирующих реакторов.

В рамках обучающих семинаров наши специалисты не только демонстрируют КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ возможности предприятия, но и всегда с готовностью отвечают на вопросы представителей заказчика. Кроме того, в арсенале спикеров есть и вспомогательные материалы, среди которых учебный фильм по монтажу высоковольтных вводов, всегда вызывающий неподдельный интерес у потребителей нашей продукции.

В ПРОДУКТИВНОМ ТАНДЕМЕ

Наблюдая за тем, как развиваются электротехнические предприятия по всему миру, компания

Завод «Сименс Трансформаторы» (фото Википедии)

Холдинговая компания «ЭЛЕКТРОЗАВОД» — ведущий российский и мировой производитель разнообразного электротехнического оборудования, ориентированный на комплексную реализацию проектов в элетроэнергетике. Продукция компании поставляется в более чем 30 стран мира.

ООО «Сименс Трансформаторы» является 100% дочерним предприятием концерна «Сименс» в России. Производит, реализует и обслуживает силовые трансформаторы и автотрансформаторы мощностью до 250 МВА и классом напряжения до 330 кВ, а также трансформаторы с изоляционной жидкостью.

«Изолятор» так же не останавливается на достигнутом, постоянно совершенствуя свое производство и продукцию.

На всех этапах взаимодействия с нашими заказчиками мы оказываем СОДЕЙСТВИЕ в выборе изделия, а в случае необходимости обеспечиваем разработку новой продукции или проводим модификацию серийных типов вводов.

Мы стремимся, чтобы были выполнены все требования потребителей нашей продукции, начиная от разработки и заканчивая упаковкой и логистикой вводов в любую точку земного шара.

Немаловажным направлением нашей работы также является логистика: контроль изготовления высоковольтных вводов для поставки на объекты на территории РФ и СНГ, координация логистики с заказчиком, а в некоторых случаях и с конечным потребителем, контроль сроков отгрузки продукции.

Обеспечение необходимых сроков производства и поступления высоковольтных вводов к заказчику — один из основополагающих факторов для дальнейшего развития нашего предприятия.

Наша компания оказывает ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ в виде выезда шеф-инженера при монтаже вводов на объекте, а в случае монтажа вводов на класс напряжения 500 кВ и выше, эта поддержка оказывается бесплатно.

Компания прилагает максимум усилий, чтобы оправдать оказанное доверие, своевременно и качественно выполнять все взятые на себя обязательства по производству высоковольтных вводов и оказанию сервисной поддержки заказчикам.

Заместитель генерального директора компании «Энергетический Стандарт» Александр Гуменюк (слева) и Максим Загребин на переговорах

Фото Группы СВЭЛ

Собственная сервисная служба, сотрудники которой входят в штат предприятия, работает 24 часа в сутки 365 дней в году.

Возможность постоянно быть на связи, чтобы не допустить сбоев в работе наших партнеров, — это залог НАДЕЖНОСТИ обеспечения бесперебойной работы энергооборудования.

Важно отметить, что для части трансформаторных заводов в России наша продукция является единственной в особенности на сверхвысокие классы напряжения, что говорит о высоком ДОВЕРИИ со стороны производителей трансформаторно-реакторного оборудования.

Компания «Изолятор» постоянно работает над тем, чтобы производители энергетического оборудования в России и за ее пределами получали самую надежную и качественную продукцию.

ГК «СВЭЛ» — один из ведущих российских производителей электротехнического оборудования. Разработки специалистов Группы «СВЭЛ» позволяют производить оборудование, способствующее снижению энергозатрат предприятий до 45 %.

ООО «Энергетический Стандарт» — это динамично развивающаяся компания, представляющая на российском рынке продукцию крупнейших промышленных предприятий стран СНГ. На сегодняшний день компания предлагает широкую номенклатуру оборудования для нефтяной, газовой, химической промышленности.

ВНИМАНИЕ К ДЕТАЛЯМ ВО ВСЕХ ПРОЕКТАХ

ОЛЕГ БАКУЛИН

Директор направления по работе с партнерами

Энергетика всегда была и остается одной из самых ответственных сфер деятельности. Именно поэтому для нас так важно, чтобы все поставки для наших партнеров совершались вовремя и в полном объеме, а модернизация оборудования, находящегося в эксплуатации, проводилась в точном соответствии с графиком. Для этого мы всегда находимся на связи с нашими партнерами и обеспечиваем не только гарантийное, но и пост-гарантийное обслуживание поставляемых высоковольтных вводов, занимаемся обучением сотрудников и организацией технических семинаров.

МАКСИМУМ ВНИМАНИЯ ДЛЯ БЕЗАВАРИЙНОЙ РАБОТЫ

В первом полугодии 2017 года компания «Изолятор» продолжила УКРЕПЛЯТЬ ПОЗИЦИИ на российском энергетическом рынке, при этом особое

внимание уделяется соблюдению всех договорённостей с потребителями.

Наша команда делом доказывает, что соблюдение СРОКОВ ПОСТАВОК продукции — важная часть общей работы, от которой подчас напрямую зависит эффективность работы наших партнеров. Поэтому мы тщательно следим за тем, чтобы все проекты, которые реализуются, выполнялись в точном соответствии с графиком.

Важно так же учитывать, что оборудование с каждым годом становится сложнее и мы, со своей стороны, делаем все возможное, чтобы оно было МАКСИМАЛЬНО НАДЕЖНЫМ.

Мы планируем и дальше расширять наше присутствие на рынке высоковольтных вводов, для чего занимаемся в том числе и исследовательской работой, позволяющей повысить эффективность нашей продукции.

Компанией «Изолятор» подписан ряд соглашений с крупнейшими сетевыми отечествен-

Фото ПАО «МРСК Северо-Запада»

Публичное акционерное общество «Российские сети» (ПАО «Россети») — оператор энергетических сетей в России — является одной из крупнейших электросетевых компаний в мире. Компания управляет 2,30 млн км линий электропередачи, 490 тыс. подстанциями трансформаторной мощностью более 761 ГВА.

Публичное акционерное общество «Томская распределительная компания» (ПАО «ТРК») — региональная энергетическая компания, оказывающая услуги по передаче и распределению электроэнергии субъектам рынка Томской области. ПАО «ТРК» является дочерней электросетевой компанией ПАО «Россети».

Фото ПАО «МРСК Волги»

ными компаниями о взаимодействии в рамках реализации ИННОВАЦИОННЫХ проектов по созданию новых видов высоковольтных вводов, которые направлены на обеспечение взаимовыгодного партнерства в целях эффективной и безаварийной эксплуатации отечественной продукции на объектах Единой национальной электрической сети.

БЫТЬ ЛУЧШИМИ

В прошлом году мы заключили СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ о сотрудничестве с ПАО «Россети» и сегодня ведем активную работу по выполнению его пунктов. В первую очередь это касается обучения персонала монтажу, эксплуатации и аварийно-восстановительным работам высоковольтных вводов. Важнейшая задача для всех энергетиков — не просто иметь возможность оперативно справиться с обнаруженными неполадками, а предупредить их появление.

Одним из ключевых событий второго квартала 2017 года стало согласование ДОРОЖНОЙ КАРТЫ развития направления «Высоковольтные вводы» до 2030 года, которую рассматривали на совещаниях рабочей группы «Силовая электротехника» в ПАО «Россети». Дорожная карта разрабатывалась ПАО «Кубаньэнерго» при активном участии специалистов компании «Изолятор».

В настоящий момент на объектах ПАО «Россети» ЭКСПЛУАТИРУЕТСЯ более 250 000 высоковольтных вводов, произведенных компанией «Изолятор», из них более 50 000 с RIP-изоляцией.

Мы продолжаем выстраивать продуктивные отношения с нашими ключевыми партнерами по разным направлениям совместной деятельности.

В апреле 2017 года наше предприятие посетил заместитель главного инженера Томской распределительной компании Сергей Тараданов.

В ходе экскурсии по заводу Сергей Тараданов познакомился с основными этапами технологии производства высоковольтных вводов с RIP-изоляцией и процессом испытаний готовой продукции.

В мае 2017 года в рамках рабочего совещания в Межрегиональной распределительной сетевой компании Волги были рассмотрены особенности и специфика эксплуатации высоковольтных вводов производства компании «Изолятор» на энергообъектах МРСК Волги.

В совещании принял участие председатель Совета директоров компании «Изолятор» Александр Славинский. В рамках встречи мы обсудили вопросы подготовки Соглашения о сотрудничестве и обучения работников МРСК Волги.

Продуктивная встреча состоялась и с руководством филиала ПАО «Россети» Межрегиональной распределительной сетевой компании Северо-Запада.

В рамках переговоров с заместителем главного инженера МРСК Северо-Запада Виктором Абаимовым и главным специалистом департамента ТОиР Светланой Высогорец рассмотрены вопросы эксплуатации высоковольтных вводов производства компании «Изолятор», а также планы дальнейшего взаимодействия.

Заместитель главного инженера ТРК Сергей Тараданов (справа) и Олег Бакулин в сборочном цехе завода «Изолятор»

Публичное акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Волги» (ПАО «МРСК Волги») — крупнейшая распределительная сетевая компания (оператор сетей 0,4–220 кВ), обслуживающая территорию семи регионов Приволжского федерального округа Российской Федерации.

ПАО «МРСК Северо-запада» — дочерняя электросетевая компания ПАО «Россети» обеспечивает надежное и бесперебойное энергоснабжение потребителей Республики Карелия, Республики Коми, Архангельской области, Вологодской области, Мурманской области, Новгородской области и Псковской области.

Посещение представителями МОЭСК испытательного центра завода «Изолятор», слева направо: Константин Сипилкин, Василий Вычегжанин, Александр Юртаев, Александр Славинский, Всеволод Иванов и Александр Савинов

ПАО «МОЭСК» представляли первый заместитель генерального директора — главный инженер Всеволод Иванов; директор департамента эксплуатации подстанций и линий Василий Вычегжанин и заместитель директора — главный инженер Восточных электрических сетей — филиала ПАО «МОЭСК» Александр Юртаев. В ходе экскурсии по заводу председатель Совета директоров компании «Изолятор» Александр Славинский познакомил гостей с основными этапами технологии производства и испытаний высоковольтных вводов с RIP-изоляцией. Директор по науке и перспективному развитию Константин Сипилкин представил гостям инновационные разработки высоковольтных вводов, а начальник испытательного центра Дмитрий Иванов познакомил с оборудованием центра и с процессом испытаний готовой продукции. По завершении экскурсии состоялись переговоры, на которых обсуждались особенности эксплуатации высоковольтных вводов «Изолятор» на объектах МОЭСК, а также перспективные направления развития сотрудничества.

Во втором квартале 2017 года компания «Изолятор» приняла участие в Дне открытых дверей Межрегиональной распределительной сетевой компании Сибири.

Публичное акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Сибири» (ПАО «МРСК Сибири») осуществляет передачу и распределение электроэнергии на территориях республик Алтай, Бурятия и Хакасия, Алтайского, Забайкальского, Красноярского краев, Кемеровской и Омской областей.

Мероприятие, которое проходит в компании уже в третий раз, собрало рекордное количество участников: узнать больше об основных направлениях закупочных процедур МРСК Сибири и требованиях, предъявляемых к партнерам, собрались представители 52 предприятий.

ПАО «Россети» не только является одним из крупнейших потребителей продукции завода «Изолятор», но и тесно сотрудничает с предприятием в целях СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОНСТРУКЦИИ вводов, улучшения их качества и эксплуатационных характеристик. На сегодняшний день ПАО «Россети» аттестованы все типы высоковольтных вводов на классы напряжения от 24 до 750 кВ.

ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ

Компания «Изолятор» с большим интересом участвует в новых проектах, направленных на модернизацию и РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИКИ в стране. Так, нам крайне интересна работа с АО «Концерн Росэнергоатом», где в этом году началась реализация программы формирования страхового запаса энергооборудования, рассчитанная до конца текущего года.

Кроме того, в Концерне Росэнергоатом активно ведется работа по замене высоковольтных вводов с бумажно-масляной изоляцией — данная программа рассчитана на несколько лет.

В ходе встреч и переговоров, проведенных в первом полугодии 2017 года, обсуждались воп-

День открытых дверей МРСК Сибири

МОЭСК

Публичное акционерное общество «Московская объединенная электросетевая компания» (ПАО «МОЭСК») — одна из крупнейших распределительных электросетевых компаний России. Компания оказывает услуги по передаче электрической энергии и технологическому присоединению потребителей к электрическим сетям Москвы и области.

МРСК СИБИРИ

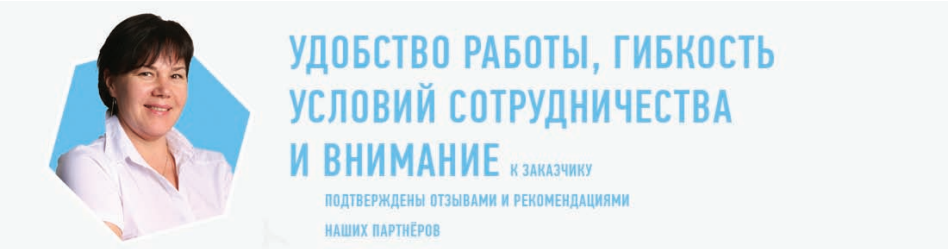
Публичное акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Сибири» (ПАО «МРСК Сибири») осуществляет передачу и распределение электроэнергии на территориях республик Алтай, Бурятия и Хакасия, Алтайского, Забайкальского, Красноярского краев, Кемеровской и Омской областей.

РОСЭНЕРГОАТОМ

АО «Концерн Росэнергоатом» — российская энергетическая компания, оператор российских атомных электростанций. Входит в состав госкорпорации «Росатом» и представляет ее энергетический дивизион.

росы эксплуатации высоковольтных вводов «Изолятор» на объектах АО «Концерн Росэнергоатом» и их ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ с ранее поставленной продукцией.

ПАО «Русгидро» в настоящий момент также запустила комплексную программу модернизации гидроэлектростанций с заменой трансформаторно-реакторного оборудования. Так, с начала 2017 года нашей компанией поставлены вводы 220 кВ для Усть-Среднеканской ГЭС.



Ввод «Изолятор» с RIP-изоляцией класса напряжения 500 кВ на блочном трансформаторе Красноярской ГЭС

В мае 2017 года состоялась продуктивная встреча с руководством Красноярской гидроэлектростанции, входящей в состав крупнейшей российской частной энергетической компании «ЕвроСибЭнерго (En+ Group).

Красноярская гидроэлектростанция по установленной мощности 6000 МВт занимает второе место в России и входит в десятку крупнейших ГЭС мира. В рамках переговоров мы представили последние разработки компании «Изолятор» в области повышения надежности и ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ высоковольтных вводов, а также обсудили планы совместной деятельности на ближайшую перспективу.

В июне 2017 года в рамках посещения Каскада Вилюйских ГЭС им. Е. Н. Батенчука в Республике Саха (ПАО «Якутскэнерго») состоялся осмотр эксплуатируемого на ГЭС высоковольтного оборудования, в том числе трансформаторных и линейных вводов «Изолятор» классов напряжения 220 и 110 кВ с твердой RIP-изоляцией.

На встрече с директором Каскада Вилюйских ГЭС Александром Горяиновым обсуждался УСПЕШНЫЙ ОПЫТ эксплуатации высоковольтных вводов «Изолятор» в различных географических районах, включая сложнейшие природно-климатические условия Якутии, и были намечены долгосрочные планы по развитию сотрудничества.

В ТЕОРИИ И НА ПРАКТИКЕ

Сегодня продолжаются отгрузки по договорам 2016 года в адрес электросетевых и генерирующих компаний России и отгрузки по заказам высоковольтных вводов 2017 года. Кроме того, с российскими энергетиками уже обсуждены планы по закупкам нашей продукции на второе полугодие 2017 года. Мы знаем, насколько важна своевременная ПОДГОТОВКА ЭНЕРГЕТИКОВ к осенне-зимнему периоду и прилагаем максимум усилий для соблюдения сроков поставок нашей продукции.

До конца 2017 года планируется проведение теоретических и практических занятий с персоналом потребителей нашей продукции, а также обучающие семинары по вопросам особенностей и СПЕЦИФИКИ ЭКСПЛУАТАЦИИ электротехнического оборудования, произведенного заводом «Изолятор».

Мы продолжим практику встреч с потребителями нашей продукции для обсуждения вопросов, связанных с поставками высоковольтных вводов и эксплуатацией существующего оборудования, вместе с тем продолжится и формирование портфеля заказов на 2017-2018 год.

Олег Бакулин (слева) и Александр Горяинов на встрече в головном офисе Каскада Вилюйских ГЭС им. Е. Н. Батенчука

РусГидро

Группа «РусГидро» — один из крупнейших российских энергетических холдингов. РусГидро является лидером в производстве энергии на базе возобновляемых источников, развивающим генерацию на основе энергии водных потоков, морских приливов, солнца, ветра и геотермальной энергии.

КРАСНОЯРСКАЯ ГЭС

Красноярская гидроэлектростанция по установленной мощности 6000 МВт занимает 2 место в России и входит в 10 крупнейших ГЭС мира. Гидроэлектростанция работает в Объединенной энергосистеме Сибири. Средняя многолетняя выработка ГЭС составляет 18,4 млрд. кВт ч. Контрольный пакет акций принадлежит «ЕвроСибЭнерго».

Каскад Вилюйских ГЭС им. Е. Н. Батенчука — это комплекс гидравлических электростанций в России, расположенный на реке Вилюй в Республике Саха (Якутии). Каскад является единственным гарантированным источником электроснабжения в Западной Якутии. Каскад Вилюйских ГЭС входит в состав ПАО «Якутскэнерго».

НАДЕЖНОСТЬ – НАШ ПРИОРИТЕТ

АЛЕКСАНДР САВИНОВ
Директор направления стратегических продаж

Большинство лучших изобретений человечества появилось на свет благодаря желанию сделать жизнь лучше и проще. Энергетика никогда не была простой отраслью, но мы видим свою цель в том, чтобы сделать работу в ней максимально безопасной, надежной и понятной. Так обучающие семинары и встречи с работниками предприятий-партнеров стали такой же частью нашей работы, как и максимальное соблюдение требований заказчика.

ФУНДАМЕНТ РАЗВИТИЯ

В условиях, когда отрасль постоянно развивается, мы понимаем, что и нам необходимо все время совершенствовать свою продукцию. Работа по повышению КАЧЕСТВА производимой продукции и профилактике отказов силового оборудования по причине выхода из строя высоковольтных вводов не прекращается ни на минуту. Ценно, что у нас есть возможность обсуждать все актуальные тенденции с партнерами. Регулярно встречаясь с энергетиками, мы отмечаем высокий интерес не только к деятельности компании «Изолятор», но и к НОВЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ изготовления высоковольтных вводов и нюансам работы с нововведениями.

Благодаря тому, что «Изолятор» уже имеет внушительный ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ вводов с твердой RIP-изоляцией на линиях электропередач по всему миру, нам действительно есть что рассказать и мы надеемся, что наш опыт будет полезен.

ПРОДУКТИВНЫЙ ДИАЛОГ

Во втором квартале 2017 года состоялся целый ряд встреч с представителями наших партнеров, с которыми мы смогли обсудить ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ и направления модернизации высоковольтных вводов с RIP-изоляцией.

Председатель Совета директоров компании «Изолятор» Александр Славинский посетил филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Магистральные электрические сети Сибири.

В рамках визита состоялись продуктивные переговоры по эксплуатации и ПОСТАВКАМ высоковольтных вводов «Изолятор» с первым заместителем генерального директора — главным инженером Александром Терсковым и заместителем главного инженера Максимом Смоленцевым.

Завод «Изолятор» посетила делегация представителей филиала ПАО «ФСК ЕЭС» — Магистральных электрических сетей Востока.

Сотрудники компании «Изолятор» провели экскурсию по производственной площадке, в ходе которой гости познакомились с основными этапами технологии производства высоковольтных вводов с RIP-изоляцией, а также были подняты вопросы об особенностях эксплуатации вводов с внутренней RIP-изоляцией, в т.ч. основные отличия от вводов с устаревшей БМИ-изоляцией.

Компанию «Изолятор» с рабочим визитом посетили представители оптогенерирующего кластера России — Шатурской ГРЭС.

На встрече обсуждались особенности ЭКСПЛУАТАЦИИ высоковольтных вводов с RIP-изоляцией, а также планы дальнейшего развития сотрудничества. Во время экскурсии по заводу начальник испытательного центра компании «Изолятор» Дмитрий Иванов представил оборудование и познакомил гостей с процессом испытаний готовой продукции.

Встреча в МЭС Сибири, слева направо: Александр Славинский, Александр Терсков и Максим Смоленцев

Магистральные электрические сети Сибири (МЭС Сибири) — филиал ПАО «ФСК ЕЭС» — работают на территории Сибирского федерального округа. В зону их обслуживания входят десять субъектов Российской Федерации с населением 19,3 млн. человек. МЭС Сибири отвечают за бесперебойную работу 433 линий электропередачи.

Магистральные электрические сети Востока (МЭС Востока) — филиал ПАО «ФСК ЕЭС», работающий на территории Дальневосточного федерального округа. В зону обслуживания входят 5 субъектов Российской Федерации с населением свыше 5 млн. человек. МЭС Востока отвечает за работу более 15,5 тыс. км линий электропередачи.

В апреле 2017 года состоялся визит в главный офис Территориальной Генерирующей Компании № 2 в Ярославле (ТГК-2). Главной темой встречи стало обсуждение совместной деятельности по внедрению инновационных решений в оборудование объектов генерации ТГК-2.

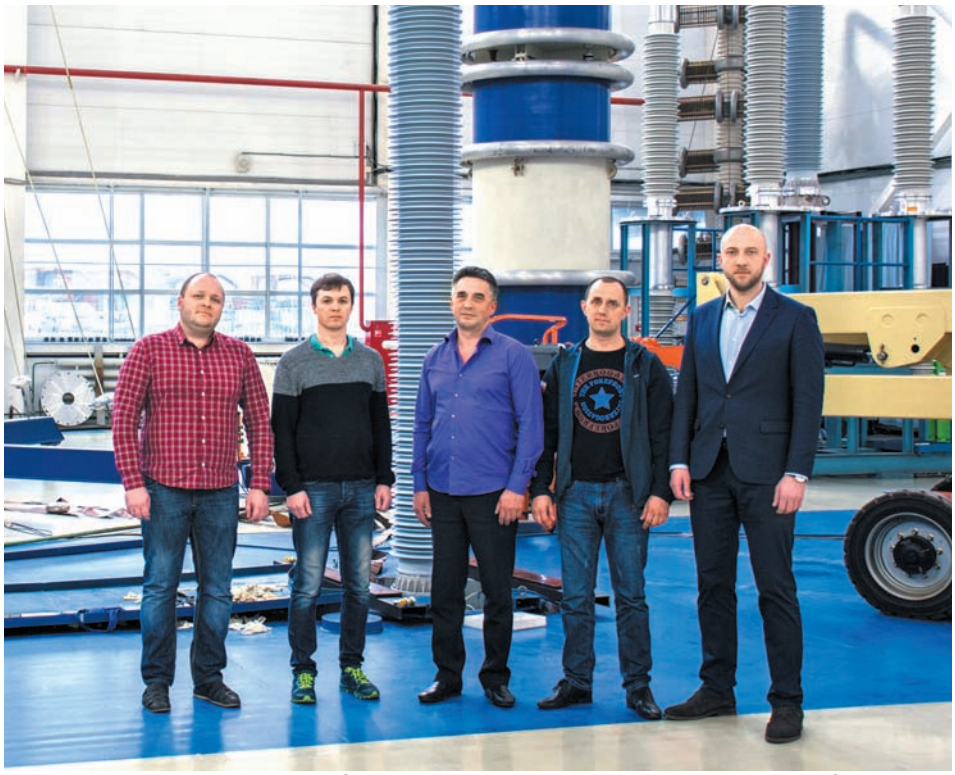
В июне 2017 года прошли переговоры в Башкирской генерирующей компании в г. Уфа в Башкортостане.

На встрече была достигнута договоренность о заключении рамочного соглашения о сотрудничестве между БГК и компанией «Изолятор». Также в ходе переговоров обсуждались планы развития совместной деятельности по 2018 год включительно.

Мы с удовольствием отвечаем на все вопросы и рады тому, что наши партнеры проявляют искреннюю заинтересованность и желание более детально изучить все особенности высоковольтных вводов.

На встрече с представителями Научно-технического центра ПАО «ФСК ЕЭС» и Управляющей компании «Ункомтех» в июне 2017 года нам удалось рассказать о последних тенденциях развития рынка и достижениях в области создания электротехнического оборудования и применения новых электроизоляционных материалов. Обсудив общие цели и стратегию долговременного сотрудничества с председателем Совета директоров компании «Изолятор» Александром Славинским и коммерческим директором Иваном Панфиловым, гости познакомились с основными этапами технологии производства и испытаний высоковольтных вводов с RIP-изоляцией.

Представители Шатурской ГРЭС знакомятся со сборкой вводов на заводе «Изолятор»



Посещение представителями МЭС Востока испытательного центра завода «Изолятор»

Особо стоит отметить участие компании «Изолятор» в техническом семинаре «Эксплуатация современного электротехнического оборудования», который состоялся в учебно-тренировочном центре Государственного унитарного предприятия Республики Крым «Крымэнерго» в апреле 2017 года.

В работе семинара приняли участие руководители электротехнических служб ГУП РК «Крымэнерго», а также представители всех региональных филиалов компании. Мы не только рассказали о деятельности и планах компании «Изолятор», но и рассмотрели вопросы проведения заводских приемо-сдаточных испытаний высоковольтных вводов, а также методические указания по эксплуатации вводов с RIP-изоляцией. Подобные семинары проходят в ГУП РК «Крымэнерго» регулярно и знакомят крымских энергетиков с ОПЫТОМ применения, эксплуатации и обслуживания нового российского электротехнического оборудования.

Публичное акционерное общество «Территориальная генерирующая компания № 2» (ТГК-2) одна из крупнейших теплоэнергетических компаний Северо-Западного и Центрального федеральных округов России. ТГК-2 занимается производством электрической и тепловой энергии и реализацией тепла (пара и горячей воды) потребителям.

Шатурская ГРЭС — конденсационная электростанция, расположенная в городе Шатура Московской области. Основным видом топлива является природный газ, однако ГРЭС может использовать также уголь, мазут, торф. Установленная мощность Шатурской ГРЭС — 1493,4 МВт, тепловая мощность 344,5 Гкал.

В целях реализации масштабного ознакомления потребителей с продукцией компании «Изолятор», а так же поддержки программы повышения уровня квалификации эксплуатирующего персонала, нами внедрена практика предоставления на БЕЗВОЗМЕЗДНОЙ ОСНОВЕ МАКЕТОВ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ВВОДОВ и ИНФОРМАЦИОННЫХ ПЛАКАТОВ в учебные центры переподготовки персонала ключевых потребителей компании «Изолятор», а так же проведение на регулярной основе технических семинаров, на которых специалисты компании рассказывают о конструкции, особенностях монтажа и эксплуатации высоковольтных вводов, проводимых испытаниях и диагностике вводов с внутренней твердой RIP-изоляцией.

Мы детально рассказываем о принципах и стандартах нашей работы и всегда готовы выстраивать продуктивное партнерство.

Посещение представителями НТЦ ФСК ЕЭС и компании «Ункомтех» испытательного центра завода «Изолятор»

ИЗМЕНЕНИЯ К ЛУЧШЕМУ

Не секрет, что сильная изношенность энергооборудования ведет к снижению надежности и эффективности всей энергосистемы. Согласно публичным источникам сегодня УРОВЕНЬ ИЗНОСА оборудования энергосистемы России достигает 60-70 %! Замена всего устаревшего оборудования единовременно не представляется возможным, т.к. это сопряжено с высокими финансовыми, временными и человеческими ресурсами. Понимая сложившуюся ситуацию в энергосистеме, компания «Изолятор» готова оказать ПОДДЕРЖКУ и содействие в определении уровня износа установленного энергооборудования и приоритета его замены — либо, в случае конструктивной возможности, модернизации эксплуатируемых высоковольтных вводов, что позволит повысить надежность энергосистемы и рационально распределить финансирование, первостепенно направив его на самые проблемные участки.

Александр Савинов (слева) на переговорах в БГК

Особо стоит отметить, что в рамках проводимой работы по профилактике отказов силового оборудования наше предприятие комплектует высоковольтные вводы на класс напряжения от 330 кВ и выше датчиками DB-2 для возможности подключения системы online–мониторинга состояния высоковольтных вводов в режиме эксплуатации. Так же на безвозмездной основе мы предоставляем консультационные услуг шеф-инженера на время проведения монтажных работ по установке вводов на напряжение от 330 кВ и выше производства компании «Изолятор».

БАШКИРСКАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ

Общество с ограниченной ответственностью «Башкирская генерирующая компания» (ООО «БГК») — одна из крупнейших региональных энергетических компаний России, входящая в состав Группы «Интер РАО». Управляет генерирующими активами на территории Республики Башкортостан и дочерних предприятий.

АО «НТЦ ФСК ЕЭС»

Акционерное общество «Научно-технический центр Федеральной сетевой компании Единой энергетической системы» (АО «НТЦ ФСК ЕЭС») ведет научно-исследовательскую работу в сфере электроэнергетики, оказывает инжиниринговые услуги, осуществляет инновационную деятельность, проводит испытания, сертификацию оборудования.

ОТКРЫТОСТЬ — важный принцип в нашей работе с потребителями и партнерами!

В мае 2017 года на телеканале «РБК» вышла программа «Сделано в России», посвященная 15-летию деятельности одного из ключевых наших потребителей — Федеральной сетевой компании Единой энергетической системы России (ПАО «ФСК ЕЭС»). Компания «Изолятор» стала одним из немногих партнеров ФСК ЕЭС,

Участники семинара в учебно-тренировочном центре «Крымэнерго»

принявших участие в подготовке и съемках программы. Съемочная группа программы «Сделано в России» побывала на заводе «Изолятор» в апреле этого года. Председатель Совета директоров компании Александр Славинский рассказал автору программы Вячеславу Волкову о долголетнем и тесном взаимодействии компании «Изолятор» с ФСК ЕЭС по поставкам и обслуживанию современной электротехнической продукции отечественного производства.

Быть частью большой общей работы по достижению максимальной ЭФФЕКТИВНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ — огромная честь и ответственность, и мы работаем, чтобы соответствовать таким высоким требованиям.

Александр Славинский и Вячеслав Волков во время съемки программы «Сделано в России» телеканала «РБК»

Холдинг УНКОМТЕХ

Акционерное общество «Управляющая компания «Ункомтех» (АО «УК «Ункотех») осуществляет права и исполняет обязанности единоличного исполнительного органа ОАО «Иркутсккабель» и ОАО «Кирскабель». Заводы входят в список наиболее крупных кабельных предприятий Российской Федерации.

КРЫМЭНЕРГО

Государственное унитарное предприятие Республики Крым «Крымэнерго» (ГУП РК «Крымэнерго») — крупнейшая энергетическая компания Крыма, созданная с целью обеспечения стабильного функционирования энергосистемы и энергетической безопасности Республики Крым. Зона ответственности компании — весь полуостров Крым.

СОЗДАВАЯ ВЗАИМОВЫГОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

ДМИТРИЙ АББАКУМОВ
Заместитель коммерческого директора

Применяя свой лучший опыт, компания «Изолятор» стремится быть мировым лидером в разработке, производстве и внедрении современных технологий в энергетике. Для создания высококачественной продукции необходимы соответствующие материалы и комплектующие. Именно поэтому одно из основных направлений деятельности компании — это работа с российскими и зарубежными поставщиками.

ОБОЮДНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Служба закупок нашей компании постоянно проводит мониторинг рынка, ищет поставщиков, ведет переговоры с уже существующими и потенциальными партнерами. Наш опыт показывает, что долгосрочные и взаимовыгодные отношения позволяют СВОЕВРЕМЕННО ОБЕСПЕЧИТЬ производство комплектующими и материалами ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА.

Многолетний опыт работы доказывает, что самые эффективные отношения складываются с проверенными временем поставщиками. Эпоха, когда определяющим фактором была только цена, прошла: сегодня не меньшее значение имеет ДОБАВЛЕННАЯ ЦЕННОСТЬ ПРОДУКЦИИ. Управление цепочками поставок для клиентов создает новый тип отношений между поставщиком и потребителем. Именно такие отношения создают конкурентные преимущества для деловых партнеров «поставщик — потребитель».

ЦЕННОСТЬ ЛИЧНОГО ОБЩЕНИЯ

Мы убеждены, что личное общение всегда играет важную роль, помогая УСЛЫШАТЬ друг друга, найти ОПТИМАЛЬНЫЕ варианты для развития сотрудничества. Поэтому мы с удовольствием встречаем гостей на нашем предприятии, чтобы они лично могли убедиться в принципах нашей работы.

В мае 2017 года завод «Изолятор» посетили представители финской компании TT Gaskets и португальской Amorim Cork Composites. Среди гостей были директор по продажам TT Gaskets в Восточной Европе Эселало Ампофо (Eselalo Ampofo) и представители Amorim Cork Composites: Руи Палавра (Rui Palavra), отдел поддержки «промышленность и уплотнения» и Виктор Хуго (Victor Hugo), специалист по продажам в промышленности / Европа, Ближний Восток и Африка. В ходе экскурсии гости познакомились с основными этапами технологии производства высоковольтных вводов с RIP-изоляцией. На встрече обсуждались технические характеристики и ПЛАНЫ ЗАКУПОК уплотнительных прокладок, которые производит компания TT Gaskets из материалов, поставляемых Amorim Cork Composites. Эти детали применяются в конструкции высоковольтных вводов компании «Изолятор».

Еще одним важным событием для нас стало посещение во втором квартале 2017 года завода «Изолятор» представителями Huntsman Corporation. Среди гостей со стороны корпорации Huntsman были Ханс Елинек (Hans Jelinek), директор по продажам в Европе / материалы, Пинар Елер (Pinar Yeler), EMEA руководитель направления «Электрика и электроника» / материалы и Константин Ильчевский, представитель по продажам Huntsman (Netherlands) BV. Директор по науке и перспективному развитию Константин Сипилкин и заместитель главного технолога Светлана Крючкова про-

Посещение представителями TT Gaskets и Amorim Cork Composites цеха изготовления изоляции завода «Изолятор», слева направо: Эселало Ампофо, Руи Палавра, Виктор Хуго, Владимир Романов и Павел Кирюхин

Компания TT Gaskets (Финляндия) является одним из ведущих производителей плоских уплотнителей и регулировочных пластин среди северных стран. Благодаря качественным, профессиональным, созданным по заказу клиентов решениям технических уплотнений, компания успешно сотрудничает со многими отраслями промышленности.

Amorim Cork Composites принадлежит компании Corticeira Amorim — одной из крупнейших промышленных групп Португалии, ставшей лидером мировой отрасли. Основные бизнесы сгруппированы в 4 продуктовые группы: пробки, являющиеся отличным материалом для разных отраслей, покрытия стен и полов, изоляция и композиты.

Переговоры представителей Huntsman Corporation и компании «Изолятор», слева направо: Константин Ильчевский, Пинар Елер, Ханс Елинек, Константин Сипилкин и Светлана Крючкова

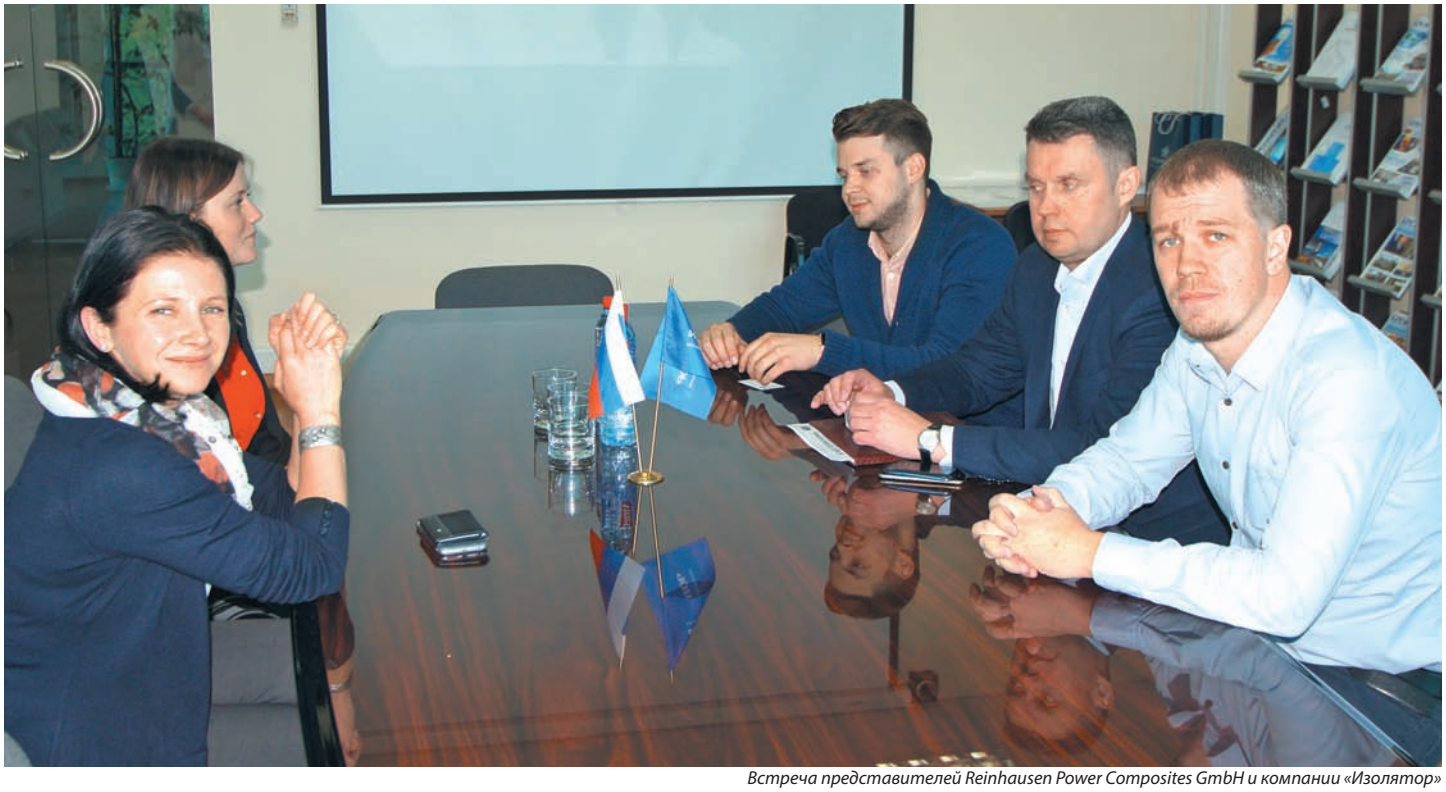
вели переговоры по поставкам корпорацией Huntsman компонентов эпоксидного компаунда, который применяется на заводе «Изолятор» в производстве высоковольтных вводов с твердой RIP-изоляцией. Стороны обсудили технические аспекты, а также ближайшие и ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПЛАНЫ взаимовыгодного сотрудничества.

В мае 2017 года завод «Изолятор» посетили представители компании Reinhausen Power Composites GmbH из Германии. Главной темой встречи стали композитные полые изоляторы, которые Reinhausen Power Composites GmbH поставляет на завод «Изолятор» для использования в качестве одного из видов внешней изоляции высоковольтных вводов. Уточнялись технические характеристики и объемы поставок этих изделий на ближайшую и отдаленную перспективу.

В ПОИСКЕ ЛУЧШИХ РЕШЕНИЙ

Анализ взаимоотношений между поставщиками и потребителями показывает, что не удается ограничиться только цепочками поставок. Каждое предприятие вступает в многочисленные разнообразные отношения. Предприятие может у одного поставщика покупать сырье, у другого поставщика — оборудование, у третьего — консалтинговые услуги и так далее и для каждого вида закупок существуют свои требования, критерии оценки и особенности в реализации. Следовательно, на предприятии необходимо создать систему управления закупкам, и можно предположить, что это одно из направлений дальнейшего развития деятельности по закупкам.

Выстраивая отношения с партнерами, мы всегда помним о том, что поставщики — необходимое условие нашего совместного успеха!



Встреча представителей Reinhausen Power Composites GmbH и компании «Изолятор»

HUNTSMAN
Enriching lives through innovation

Компании, входящие в состав Huntsman Corporation, производят химические компоненты для различных отраслей, среди которых производство химической продукции, пластиков, обуви, красок, тканей, моющих средств, средств гигиены, мебели, упаковки, автомобилей, авиационной техники, медицинского оборудования.

MR

Maschinenfabrik Reinhausen GmbH (MR) — ведущее предприятие группы компаний Reinhausen. Вот уже 30 лет MR производит изоляционные цилиндры из усиленной стекловолокном эпоксидной смолы. С 2009 года композитные полые изоляторы производит специально созданная дочерняя компания — Reinhausen Power Composites GmbH.

УЧАСТНИКИ КЛЮЧЕВЫХ СОБЫТИЙ ОТРАСЛИ

Совершенствование — это непрерывный процесс, поэтому для того чтобы соответствовать постоянно развивающейся энергетической отрасли, компания «Изолятор» стремится всегда быть в поиске лучших решений и практик. Специалисты компании всегда с большим внимание и интересом относятся к участию как в российских, так и международных выставках, форумах и семинарах. Это уникальная возможность поделиться опытом, узнать о трендах в отрасли и пообщаться с партнерами и потенциальными клиентами.

V Российский международный энергетический форум

ФОРУМ-ВЫСТАВКА «ГОСЗАКАЗ — ЗА ЧЕСТНЫЕ ЗАКУПКИ»

Еще одним ярким мероприятием в апреле 2017 года стал XIII всероссийский форум-выставка «Госзаказ — за честные закупки», в деловой программе которого принял участие директор направления по работе с партнерами компании «Изолятор» Олег Бакулин. Участники форума обсудили насущные темы — повышение эффективности закупок всех уровней и вопросы минимизации коррупционной составляющей в закупочной сфере.

«ИЗОЛЯТОР» — ПАРТНЕР КОНГРЕССА «ЭЛЕКТРОМОНТАЖ 2017»

Партнером второго Всероссийского конгресса «Электромонтаж 2017: технологии инновационного развития», прошедшего в рамках выставки «Электро 2017» в Москве 17 и 18 апреля 2017 года, выступила компания «Изолятор». В ходе сессии «Сборка и монтаж электротехнического оборудования, диагностика и сервис» ведущий шеф-инженер отдела «СВН-Сервис» компании «Изолятор» Алексей Пилюгин выступил с докладом о контроле состояния высоковольтного оборудования методом онлайн-взаимодействия между производителем и потребителем.

Кроме того, в рамках работы Конгресса состоялась специальная выездная сессия на заводе «Изолятор». В ходе экскурсии по предприятию участники конгресса познакомились с инновационными конструкторскими разработками и основными этапами производства высоковольтных вводов, в том числе с уникальной технологией производства высоковольтных вводов с RIP-изоляцией.

V РОССИЙСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ

Компания «Изолятор» приняла участие в работе V Российского международного энергетического форума в Санкт-Петербурге, состоявшегося в конце апреля 2017 года. В этом году в работе Форума и XXIV Международной специализированной выставки «Энергетика и электротехни-

Олег Бакулин на XIII всероссийском форуме-выставке «Госзаказ — за честные закупки»

Участники конгресса «Электромонтаж 2017» во время посещения завода «Изолятор»

Ежегодный Всероссийский форум-выставка «Госзаказ — за честные закупки» — единственная в России дискуссионная и выставочная площадка федерального значения в области государственных, муниципальных и корпоративных закупок, масштаб которой позволяет затронуть интересы всех участников рынка.

Конгресс «Электромонтаж» собирает на одной площадке профессионалов рынка электротехники, ведущих производителей электротехнической продукции и потребителей разных отраслей, промышленные и инфраструктурные организации, электромонтажные предприятия, профессиональные сообщества, учебные заведения, органы власти.

Российский международный энергетический форум (РМЭФ) — уникальная площадка для диалога производителей оборудования и поставщиков технологий для энергетики с крупнейшими отраслевыми компаниями. РМЭФ — новый этап в развитии одной из ведущих российских специализированных выставок — «Энергетика и Электротехника».

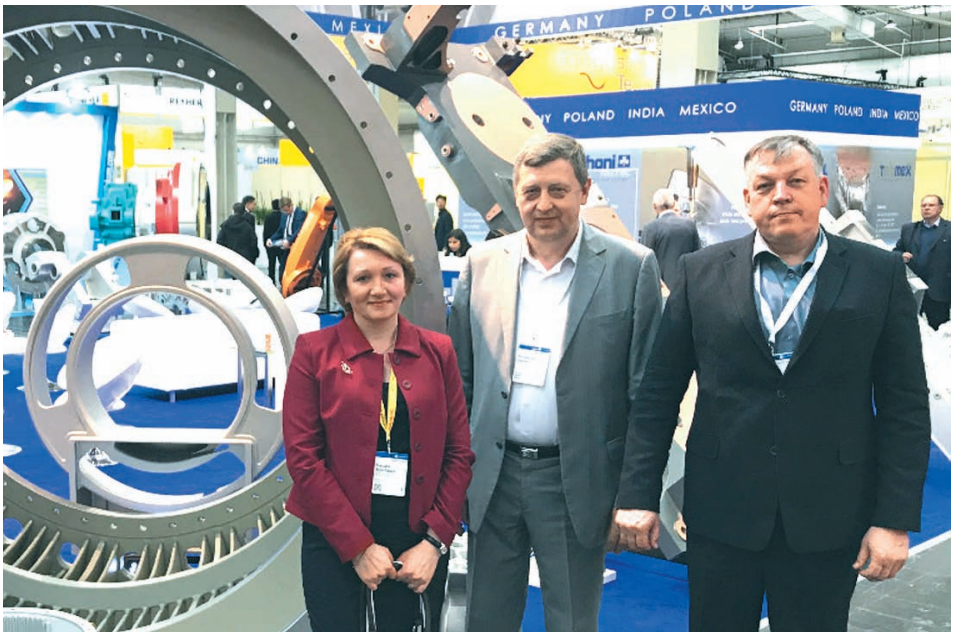
ка 2017» приняли участие более 150 компаний из 21 субъекта Российской Федерации и 10 стран мира.

В рамках пленарной сессии форума «Энергомашиностроение. Возрождение традиций» главный конструктор компании «Изолятор» Юрий Никитин представил доклад «Завод «Изолятор»: более 120 лет опыта инновационных разработок и производства высоковольтных вводов для энергетического комплекса».

ГАННОВЕРСКАЯ ЯРМАРКА 2017

Во втором квартале 2017 года представители компании «Изолятор» посетили Ганноверскую ярмарку в Германии — мероприятие, отражающее тенденции мировой экономики и подчеркивающее значимость таких направлений, как IT и промышленная автоматизация, энергосбережение и экологическая ответственность, приводные системы и средства контроля, промышленные услуги и технологии, исследования и инновации.

Компанию «Изолятор» представляли директор по науке и перспективному развитию Константин Сипилкин, технический директор Александр Шорников и заместитель главного технолога Светлана Крючкова. Во время посещения экспозиции выставки они познакомились с последними мировыми тенденциями о области промышленных технологий.



Посещение Ганноверской ярмарки, слева направо: Светлана Крючкова, Константин Сипилкин и Александр Шорников

ВЫСТАВКА НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНИЧЕСКОГО ТЕКСТИЛЯ INDEX 2017

Представители компании «Изолятор» посетили Международную выставку нетканых материалов и технического текстиля Index 2017 в Женеве, Швейцария.

Организатор выставки — Международная ассоциация технического текстиля и сопутствующих отраслей промышленности EDANA.

Компанию «Изолятор» представляли: директор по науке и перспективному развитию Константин Сипилкин, заместитель главного конструктора Павел Кирюхин и заместитель главного технолога Светлана Крючкова. Во время посещения экспозиции выставки они познакомились с последними достижениями о области разработки технологий производства нетканых материалов.

XXV КОНФЕРЕНЦИЯ АССОЦИАЦИИ ТРАВЭК

Компания «Изолятор» приняла участие в работе XXV Международной научно-технической и практической конференции Ассоциации ТРАВЭК «Силовые и распределительные трансформаторы. Реакторы. Системы диагностики», прошедшей 7 и 8 июня 2017 года.

Компанию «Изолятор» на конференции представляли вице-президент Международной ассоциации ТРАВЭК, председатель Совета директоров компании «Изолятор», д. т. н. Александр Славинский и ведущий шеф-инженер «СВН-Сервис» Алексей Пилюгин. Участники конференции по результатам работы приняли решение, отражающее перспективные направления развития оборудования и энергосистем, а также предложения компаний потребителей и производителей высоковольтного электротехнического оборудования.

Представители компании «Изолятор» в ходе осмотра экспозиции выставки Index 2017

XXV конференция Международной ассоциации ТРАВЭК

Ганноверская ярмарка — крупнейшее событие в Германии и мире. Отражая тенденции мировой экономики, она подчеркивает значимость IT и промышленной автоматизации, энергосбережения и экологической ответственности, приводных систем и средств контроля, промышленных услуг и технологий, исследований и инноваций.

Index — крупнейшая международная выставка нетканых материалов и технического текстиля для поставщиков и покупателей. Это наиболее авторитетная платформа, где участники высокого уровня со всего света собираются, чтобы вместе определить направления конкурентоспособного развития и узнать о последних разработках.

Международная ассоциация по трансформаторам, высоковольтной аппаратуре, электротехнической керамике и другим комплектующим изделиям и материалам — ТРАВЭК — учреждена в целях осуществления делового сотрудничества, способствующего сбыту, производству и развитию техники, обеспечению конкурентоспособности продукции на мировом рынке.

RIP-ИЗОЛЯЦИЯ: КОНСТРУКЦИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Директор по науке и перспективному развитию компании «Изолятор» Константин Сипилкин: «Сегодня передовыми мировыми научно-исследовательскими центрами и электротехническими компаниями ведутся работы по созданию новых типов электрооборудования, основанного на использовании эффекта сверхпроводимости. Кабельные линии, трансформаторы напряжения, электродвигатели и токоограничивающие устройства — все это оборудование может использовать в своей работе эффект сверхпроводимости. Для таких изделий принципиально нового типа потребуются высоковольтные вводы, способные надежно работать при низких температурах. Именно над созданием такого вида высоковольтных вводов в настоящий момент работают специалисты нашей компании».

В рамках рубрики «Инновации» мы продолжаем рассказывать о типах, конструкциях и эксплуатационных характеристиках высоковольтных вводов компании «Изолятор».

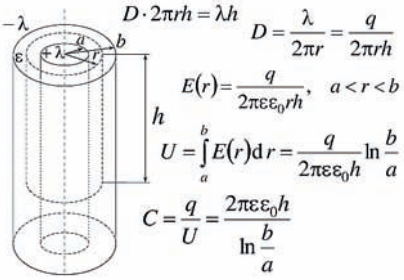
Сегодня, включая телевизор или свет, мало кто задумывается о том, что все блага цивилизации стали доступны из-за открытия и внедрения в жизнь такого явления, как электричество. Это стало обыденностью. И только специалисты знают, что все процессы энергоснабжения — от выработки электрической энергии до ее потребления — обусловлены использованием специального оборудования для обеспечения передачи энергии, доведения напряжения до потребительских значений. И здесь немаловажную роль играют высоковольтные вводы — связующее звено между линией электропередач и трансформатором или другим электротехническим оборудованием.

Высоковольтный ввод представляет собой изоляционное устройство сложной конструкции, с мощной внутренней и внешней изоляцией, обеспечивающей работу в самых неблагоприятных условиях окружающей среды. Надежность и, соответственно, эксплуатационный ресурс высоковольтного ввода во многом зависят от внутренней изоляции (изоляционного остова с проводящими обкладками, которые обеспечивают оптимальное распределение электрического поля как в радиальном (по толщине изоляции), так и в аксиальном (по концам ввода относительно втулки) направлениях).

В процессе эксплуатации внутренняя изоляция подвергается целому комплексу воздействий, что приводит к ее старению — ухудшению электрических и механических свойств. От конструкции изоляционного остова, качества его изготовления и используемых материалов зависит уровень электрической прочности внутренней изоляции, не допускающий пробоя.

Вместе с ростом мощности и напряжения совершенствовались и создавались новые виды трансформаторов и реакторов, а вместе с ними претерпела существенные изменения одна из важнейших конструктивных деталей трансформаторов — вводы высокого напряжения. Они прошли длительный путь развития от простейшего проходного изолятора до высоковольтных вводов с RIN-изоляцией (в зарубежной литературе встречается как RIS-изоляция). Но о данном виде изоляции мы расскажем в дальнейших публикациях, а пока речь пойдет о другом виде изоляции высоковольтных вводов.

Изначально процесс изготовления изоляции состоял в том, что бумага, покрытая с одной стороны шеллаком, наматывалась под давлением на стержень при одновременном подогреве. После достижения необходимой толщины намотка превращалась в гильзу. В таких изоляциях напряженность электрического поля не регулировалась. В 1906 году немецкий ученый Нигель предложил изоляцию конденсаторного типа. По его предложению в бумажно-бакелитовую намотку в процессе ее изготовления через определенные промежутки между листами бумаги вводилось N металлических обкладок из фольги. Соседние обкладки образовывали при этом цилиндрический конденсатор. Таким образом, между стержнем и фланцем получалось N последовательно включенных конденсаторов. Нигель предполагал, что если все конденсаторы сделать с одинаковыми емкостями, а все слои одинаковыми по толщине, то будет достигнуто равномерное распределение напряжения в радиальном и аксиальном направлениях. В 1909 году он доказал, что это невозможно и предложил выполнить обкладки таким образом, чтобы их длина уменьшалась по мере увеличения диаметра. И только в 1947 году Паулем Бенингом был предложен метод, позволяющий оценить влияние изменения длины обкладок на распределение напряжения как в радиальном, так и в аксиальном направлениях. Пол Иоганн Бенинг (1887 — 1972 г.) — немецкий профессор электротехники, автор выдающихся научных работ в этой области.



Схематическое изображение изоляционного остова высоковольтного ввода и формула для расчета его емкости

В прошлом номере шла речь о различных типах высоковольтных вводов, выпускавшихся нашим предприятием вплоть до настоящего времени. Нелишним будет напомнить, о каких типах вводов шла речь.

Первоначально в качестве изоляции применялась маслобарьерная изоляция. Основой внутренней изоляции является маслонаполненный промежуток, разделенный цилиндрическими барьерами из картона, для регулирования электрического поля на барьеры накладывались электроды из фольги. Эти вводы имели значительную массу, большие радиальные размеры и низкую кратковременную электрическую прочность. Вводы с маслобарьерной изоляцией выпускались до 1965 года.

Следующий тип изоляции — бумажно-масляная изоляция, основу которой представляет бумажный остов, намотанный на токоведущую трубку и пропитанный изоляционным маслом. В бумажном остове располагаются уравнительные обкладки, регулирующие электрическое поле. Несмотря на высокие электроизоляционные свойства бумажно-масляной изоляции основной ее недостаток — потенциальная взрыво- и пожароопасность.

С 1972 года на нашем заводе начали выпускаться высоковольтные вводы на класс напряжения 110 кВ с RBP-изоляцией (Resin Bounded Paper — бумага, покрытая смолой). Остов изоляции изготавливается намоткой на трубу кабельной бумаги, покрытой изоляционным лаком. Лак склеивает слои бумаги, снаружи остов покрывается эпоксидным компаундом. Это повысило пожаробезопасность масляного оборудования, однако электроизоляционные характеристики RBP-изоляции оказались хуже, чем у бумажно-масляной изоляции. Связано это было с технологией производства вводов, при которой в процессе намотки бумаги между слоями бумаги оставались микропоры, не заполненные изоляционным лаком.

Следующим шагом в области создания твердой изоляции для высоковольтных вводов стала RIP (Resin Impregnated Paper — бумага, пропитанная смолой) технология.

Зарубежный опыт производства и эксплуатации вводов с RIP-изоляцией насчитывает более 60 лет. Ориентируясь на последние разработки в области электротехники и следуя мировым тенденциям производства высоковольтных вводов, завод «Изолятор» с 2002 года приступил к разработкам собственной изоляции типа RIP.

Основной конструктивной частью конденсаторного ввода с твердой RIP-изоляцией служит его изоляционный остов, который изготавливается из специальной крепированной бумаги, пропитанной эпоксидным компаундом, с конденсаторными обкладками из алюминиевой фольги. Обкладки служат для распределения электрического поля и за счет хорошей проводимости обеспечивают оптимальное распределение напряжения.

Станок для намотки изоляции длиной до 12 метров

Конструкция высоковольтных вводов с RIP-изоляцией

Намотка остова на трубу осуществляется на специальном оборудовании с автоматическим контролем натяжения бумаги для получения заданной плотности. Намоточный станок позволяет производить намотку изоляции длиной до 12 метров. Перед намоткой бумага должна быть высушена до необходимой влажности. Комплекты конденсаторных обкладок готовятся в климатизированном помещении, уровень требований к которому выше, чем на участке намотки и в сборочном цехе. Размеры и расположение обкладок рассчитываются на компьютере по специально разработанным программам и задаются в конструкторской документации. После намотки остова они помещаются в сушильные камеры с дальнейшей пропиткой под вакуумом. Пропитывающий компаунд готовится в вакуумно-дегазационной установке с обязательным контролем состава, вязкости и других параметров для каждой партии. Для снятия остаточных механических напряжений остова после полимеризации подвергаются нагреву в соответствии с температурным графиком для каждого класса напряжения.

Особую важность имеет контроль за соблюдением технологии изготовления на всех стадиях производственного цикла. Именно состав компаунда и технологические режимы, которые отрабатывались как расчетным, так и экспериментальным путем в течение длительного времени, являются гарантией сохранения высоких диэлектрических свойств основной RIP-изоляции в течение длительных сроков эксплуатации.

Тщательный контроль за соблюдением технологических режимов в процессе сушки, про-

RIN-ИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ВВОДОВ 500 КВ

В июне 2017 года впервые в России на заводе «Изолятор» с успехом прошли приемочные испытания ввода на класс напряжения 500 кВ с твердой RIN-изоляцией, предназначенного для силовых трансформаторов.

Испытания стали очередным практическим результатом и крупным достижением технической политики компании «Изолятор» по обеспечению надежности работы высоковольтных вводов в любых условиях эксплуатации.

Ввод 500 кВ с RIN-изоляцией в испытательном центре завода «Изолятор»

питки, а также во время цикла отверждения обеспечивают высокое качество получаемых изоляционных остовов в отношении уровня частичных разрядов и механических характеристик.

После окончания цикла отверждения изоляционному остову придается необходимая форма путем обработки на токарном станке. Фиксация соединительной втулки на остове производится методом горячей прессовой посадки, при которой в холодном состоянии посадочный диаметр втулки меньше диаметра остова ≈ на 0,5 мм. После нагрева до 300° С втулка насаживается на остов и охлаждается до температуры окружающей среды. Далее на остов устанавливается фарфоровая покрышка или наносится полимерная внешняя изоляция. Конструкции вводов с внутренней RIP-изоляцией и двумя видами наружной изоляции представлены на рисунке.

На основе этих технологий освоено производство серии вводов от 12 до 750 кВ переменного напряжения и от 110 до 820 кВ постоянного тока. Вводы прошли весь комплекс приемочных испытаний, аттестованы в ПАО «Россети» и рекомендованы к применению на энергообъектах России.

В твердой RIP-изоляции сохранены все преимущества твердой RBP-изоляции перед бумажно-масляной, а область ее применения расширена до класса напряжения 800 кВ. Отличительными особенностями RIP-изоляции по сравнению с изоляцией RBP являются наличие изоляционного материала высокого температурного класса с низкими диэлектрическими потерями и низкий уровень частичных разрядов. Они имеют ряд значительных преимуществ, таких как отсутствие давления и огнестойкость, и отличаются высокими механическими свойствами. Другими достоинствами являются: возможность транспортировки, хранения и установки под любым углом, возможность постановки под напряжение сразу же после монтажа и превосходная сейсмоустойчивость. Это позволяет считать RIP-изоляцию лучшей внутренней изоляцией высоковольтных вводов на сегодняшний день.

Однако даже самая современная твердая RIP-изоляция подвержена воздействию влаги. И даже термовакуумная пропитка эпоксидным компаундом не устраняет полностью гигроскопичность бумаги.

Увлажнение твердой изоляции вводов при неправильном хранении и эксплуатации приводит к уменьшению срока службы ввода и является одной из причин, связанной с повреждаемостью вводов. Поэтому для транспортировки и хранения вводов приходится использовать водонепроницаемую упаковку. После поступления на склад потребитель обязан проводить приемочные испытания, после которых ввод необходимо опять тщательно упаковать для защиты от влаги. Последнее условие выполняется далеко не всегда.

Полное решение проблем увлажнения и длительного хранения вводов с твердой изоляцией может дать только применение нового типа изоляции — RIN (Resin Impregnated Nonwoven), о котором мы расскажем в наших следующих публикациях.

Развитие электрических машин и аппаратов, применение новых современных конструкционных материалов, развитие технологий открывает путь к дальнейшим крупным техническим усовершенствованиям технологии вводов.

Надежность и безопасность работы современных гигантов промышленности, сохранение и защита окружающей среды, комфортные и здоровые условия жизни людей — вот те проблемы, которые волнуют ныне человечество. Со времен изобретения по сегодняшний день трансформаторы, а вместе с ними и одна из важнейших конструктивных деталей трансформаторов — вводы высокого напряжения, несут свою службу, эффективно и незаметно поддерживая функционирование электроэнергетических систем, от которых зависит так много в нашей современной жизни.

Материал подготовила заместитель главного технолога компании «Изолятор»
Светлана Крючкова

КСТАТИ,

слово «емкость», используемое сейчас для обозначения номинала современных конденсаторов — это дань прошлому. Ведь изначально этот элемент был стеклянным сосудом (банкой), который имел некий объем или емкость.

Лейденская банка — первый простейший конденсатор

ВВОД «МАСЛО-ЭЛЕГАЗ» С RIP-ИЗОЛЯЦИЕЙ 500 КВ

В Национальном исследовательском университете «МЭИ» состоялась защита магистерской диссертации Сергея Хлопотина, посвященной проектированию ввода «масло–элегаз» на класс напряжения 500 кВ.

Над проектом этого ввода Сергей Хлопотин работал в течение года в специальном конструкторско-технологическом бюро (СКТБ) компании «Изолятор». Ввод для кабельного подключения трансформаторов, получивший обозначение КТкб-90-550/1000 О, разрабатывался компанией «Изолятор» по заказу завода «Тольяттинский Трансформатор» для замены вводов одного из зарубежных производителей.

Сергей Хлопотин выступил перед государственной аттестационной комиссией с докладом о проделанной работе. Члены аттестационной комиссии единогласно решили присвоить Сергею Хлопотину звание магистра, а выполненную работу оценили на отлично.

Опытный образец ввода успешно прошел весь комплекс приемочных испытаний, что позволило в кратчайшие сроки изготовить первую партию таких вводов и отгрузить их заказчику в полном соответствии с контрактом. Вводы предназначены для эксплуатации на энергооборудовании Рогунской ГЭС в Таджикистане.

Испытания ввода «масло–элегаз» 500 кВ на заводе «Изолятор»

ИСТОРИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ СОЗВУЧНАЯ ИСТОРИИ ОТРАСЛИ

Управление — наука, значимость которой сложно недооценить. Быть эффективным и успешным управленцем сегодня не просто огромный труд, это действительно работа, не прекращающаяся ни на секунду. В апреле 2017 года состоялось награждение победителей областного тура Российского конкурса «Менеджер года», где в номинации «Эффективное управление в сфере промышленности» по направлению «Электроэнергетика» победителем признан генеральный директор компании «Изолятор» **Сергей Моисеев**. О том, как удается постоянно совершенствовать работу предприятия, и чем сегодня живет завод Сергей Борисович рассказал в интервью нашей газете.

— Сергей Борисович, в этом году исполняется ровно десять лет с момента пуска нового производственного комплекса завода «Изолятор» в Павловской Слободе. Расскажите, пожалуйста, как осуществлялся масштабный проект по переносу завода из Москвы в Истринский район?

— Перед нами стояла амбициозная задача: расширение объема выпускаемой продукции и масштабное ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОСНАЩЕНИЕ завода, для чего было необходимо спроектировать

«МЕНЕДЖЕР ГОДА 2016»

В апреле 2017 года в Вольном экономическом обществе России состоялось награждение победителей регионального тура Российского конкурса «Менеджер года 2016» — в девяти номинациях награды получили 14 управленцев Подмосковья.

В номинации «Эффективное управление в сфере промышленности» по направлению «Электроэнергетика» победителем признан генеральный директор компании «Изолятор» Сергей Моисеев. В торжественной обстановке победителям конкурса вручены Дипломы и памятные медали «Менеджер года 2016».

Российский конкурс «Менеджер года» проводится с целью повышения эффективности управления предприятиями и организациями и распространения лучших практик ведения бизнеса, направленных на повышение конкурентоспособности российской экономики.

Участниками конкурса стали руководители и специалисты всех уровней управления организаций, промышленных предприятий, банков, страховых, инвестиционных компаний, государственных учреждений, общественных организаций Московской области.

Сергей Моисеев (в центре) — один из лучших менеджеров Московской области в 2016 году

и построить новое предприятие по выпуску высоковольтных вводов, при этом уложившись в кратчайшие сроки. Закладка первого камня прошла 1 августа 2006 года, а уже в декабре 2007 года завод был введен в эксплуатацию. Проект был поддержан со стороны Администрации Истринского района и сельского поселения Павло-Слободское. Мы благодарны за оказанную нам всестороннюю поддержку. Нам удалось построить современное предприятие, производственная база которого отвечает самым высоким техническим и технологическим требованиям, а по некоторым показателям и характеристикам превосходит аналогичные зарубежные производства.

— На посту генерального директора вам удалось добиться впечатляющих результатов, в том числе отмеченных профессиональным сообществом менеджеров. Какие задачи стоят сегодня перед вами?

— В первую очередь, конечно, в самом широком смысле — руководство производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельностью компании. У нашего предприятия есть ряд обязательств перед федеральным, региональным и местным бюджетами, поставщиками и заказчиками. Задача управленческой команды в том, чтобы все они были выполнены в полном объеме и в установленные сроки.

Для того чтобы компания «Изолятор» могла все время совершенствовать уровень организации производства и расширять свое присутствие на мировом рынке, требуется постоянный анализ всех процессов на предприятии, развитие и РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ключевых компетенций.

При этом главной ценностью для нас был и остается наш коллектив, поэтому так важно не только развивать системы управления, менеджмента качества и экологического менеджмента, но и вести спланированную работу по максимальному сохранению квалифицированного персонала предприятия. Мы нацелены на постоянное обучение и повышение квалификации персонала, как в специализированных учебных заведениях, так и внутри компании «Изолятор». Регулярно проводится аттестация руководителей и специалистов предприятия, ведется создание кадрового резерва с целью обеспечения наиболее эффективного применения компетенций кадрового состава нашей компании.

Убежден, что эффективным может быть только сочетание экономических и административных методов руководства, материальных и моральных стимулов повышения рентабельности производства, чтобы каждый работник чувствовал свою ответственность за порученное ему дело и общие результаты коллектива, зная при этом, что он в этом сам материально и морально заинтересован.

За более чем 120-летнюю историю в компании «Изолятор» сложились свои корпоративные ценности, которые мы поддерживаем и развиваем. Так, мы способствуем продолжению и расширению ДИНАСТИЙНЫХ ТРАДИЦИЙ и корпоративной общности наших работников, при этом уделяем большое внимание патриотическому воспитанию молодого поколения и сохранению памяти работников предприятия, погибших в годы Великой Отечественной войны. Важно отметить, что ведется активная работа по поддержке ветеранов, не только работающих на предприятии, но и вышедших на пенсию. С удовольствием поощряем стремление к здоровому образу жизни, организации и поддержанию спортивных команд, да и просто здорового и активного досуга.

БЛАГОДАРНОСТЬ ЗА ДОСТОЙНЫЙ ТРУД

В апреле 2017 года состоялось чествование сотрудника компании «Изолятор» Александра Васильевича Богатырева в связи с 70-летием со дня рождения. Александр Васильевич — слесарь механосборочных работ цеха изготовления изоляции — работает на заводе с 1971 года.

Среди наград юбиляра: медаль «В память 850-летия Москвы»; Благодарственное письмо Администрации сельского поселения Павло-Слободское Московской области за высокий профессионализм и значительный вклад в развитие компании «Изолятор»; Почетный знак «За долголетний добросовестный труд» в связи со 120-летним юбилеем завода «Изолятор».

От имени всего коллектива предприятия поздравить Александра Васильевича на его рабочем месте пришли: генеральный директор Сергей Моисеев, технический директор Александр Шорников, начальник цеха изготовления изоляции Алексей Сипилкин и начальник отдела кадров Юлия Тюрина.

Александр Васильевич Богатырев принимает поздравления в связи с 70-летием со дня рождения. Почетную грамоту вручают Сергей Моисеев (справа) и Александр Шорников

С ЗАБОТОЙ И ВНИМАНИЕМ

— Действительно, исторически «Изолятор» славился своими трудовым коллективом. Расскажите о том, кто сегодня работает на предприятии.

— Необходимо еще раз подчеркнуть, что все успехи компании «Изолятор» достигнуты благодаря слаженной работе ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННОГО коллектива. В историческую летопись предприятия внесены фамилии более 100 трудовых династий, многие из которых работают на заводе и по сей день. Всего же средняя численность предприятия сегодня составляет более 300 человек. Если попытаться составить портрет работника, то его средний возраст 41 год, а живет он в Москве или Московской области. Согласно нашей статистике, таких работников более 45 %, из них более 22 % — жители непосредственно Истринского района. Более 45 % работников имеют высшее образование, а более 30 % — средне-специальное и профессиональное.

— Как сегодня на предприятии реализуются социальные и корпоративные программы?

— Компания заботится о своих сотрудниках и уделяет большое внимание условиям

ОТРАСЛЕВОЙ ТУРНИР ПО МИНИ-ФУТБОЛУ

1 июня 2017 года состоялся успешный старт компании «Изолятор» в Турнире по мини-футболу среди команд промышленных предприятий сельского поселения Павло-Слободское Истринского района Московской области.

В корпоративном чемпионате принимают участие команды следующих предприятий: завод «Изолятор», «ОптиКом», «Агама», «Президент/Лакталис», «Грундфос», «Экзист», а также администрация Павловской Слободы.

На торжественном открытии чемпионата с напутственными словами к участникам турнира и многочисленным болельщикам обратились руководитель Администрации сельского поселения Павло-Слободское Георгий Савченко и генеральный директор компании «Изолятор» Сергей Моисеев.

В первый день соревнований МФК «Изолятор» встретилась с командой Grundfos (завода насосного оборудования «Грундфос Истра»).

В ходе захватывающей игры победу со счетом 12:5 одержала сборная завода «Изолятор». Турнир продлится до 31 августа 2017 года.

Участники стартовых игр Турнира по мини-футболу среди команд промышленных предприятий сельского поселения Павло-Слободское

ЕСТЬ ЧЕМ ГОРДИТЬСЯ

— В прошлом году завод «Изолятор» отметил свое 120-летие. Какое значение имеет для коллектива эта дата?

— Мы с гордостью подчеркиваем, что сама история завода «Изолятор» неразрывно связана с зарождением и развитием в России высоковольтных вводов как самостоятельного направления энергетического аппаратостроения. Не многие промышленные производства нашей страны могут похвастаться столь продолжительной и богатой историей. А гордиться действительно есть чем. За более чем вековую историю предприятие закрепило за собой РЕПУТАЦИЮ КРУПНЕЙШЕГО И НАДЕЖНОГО РАЗРАБОТЧИКА и поставщика качественной инновационной электротехнической продукции.

Мы гордимся нашими ветеранами и работниками, которые трудятся на предприятии десять лет, а многие из них и пятнадцать, двадцать, и даже более сорока лет, при этом вкладывая не только свои силы и компетенции, но и душу в достижение общих целей компании. Мы и в дальнейшем будем поддерживать традиции и развивать корпоративные ценности компании «Изолятор».

— Чем празднование юбилея запомнилось работникам предприятия?

труда. Так, за счет компании проводятся ежегодные медицинские осмотры. Регулярно специалистами проводится аттестация рабочих мест — специальная оценка условий труда, позволяющая сделать труд на предприятии максимально безопасным. Мы предоставляем работникам дотационное питание, организуем доставку сотрудников корпоративным транспортом и частичную компенсацию работникам, добирающимся личным автотранспортом.

Большое внимание уделяется обучению и повышению КВАЛИФИКАЦИИ работников. В прошлом году сотрудники компании прошли обучение по программе «Повышение квалификации в области менеджмента компании». В рамках курса лекций работники изучили законодательство Российской Федерации, бухгалтерский учет, а также процесс проектирования и управления жизненным циклом высоковольтных вводов. Проверка полученных знаний прошла в несколько этапов. Все наши «студенты» успешно завершили обучение и значительно повысили свой профессиональный уровень. Были вручены персональные сертификаты, подтверждающие прохождение обучения по указанной программе.

Как я уже упоминал, мы с удовольствием поддерживаем и развиваем здоровый образ жизни работников: волейбольная и футбольная команды «Изолятор» принимают активное участие в районных и отраслевых соревнованиях. Это всегда еще и отличный повод «поболеть» за своих коллег и действительно прочувствовать командный дух.

ВЕЧНАЯ ПАМЯТЬ ФРОНТОВИКАМ И ТРУЖЕНИКАМ ТЫЛА

В канун великого Праздника 9 мая руководство и сотрудники компании «Изолятор» провели ежегодную церемонию возложения цветов к памятнику на территории предприятия и почтили память работников завода — фронтовиков и тружеников тыла Великой Отечественной войны — минутой молчания.

В годы Великой Отечественной войны все производственные мощности завода «Изолятор» были перестроены на нужды обороны. Многие работники завода записывались в народное ополчение.

К 1945 году заводом было освоено до 60 новых типов высоковольтных вводов и освоен выпуск изоляторов специального назначения для радиоустановок и других оборонных целей, также был полностью восстановлен весь основной серийный ассортимент вводов довоенного выпуска, начат выпуск маслонаполненных вводов на 154 и 220 кВ, которые были сняты с производства в первые годы войны.

Работники и руководство компании «Изолятор» свято чтят память погибших на войне товарищей. На заводской площади на памятнике-монументе начертаны их имена. В этот светлый день мы склоняем головы перед памятью павших и от всего сердца благодарим всех ветеранов войны и труда, живущих среди нас.

Минута молчания

— В юбилейный год работники компании были отмечены благодарственными письмами и почетными грамотами Губернатора Московской области, Администрации Истринского муниципального района и Павло-Слободского сельского поселения.

Высшей корпоративной награды компании — ПОЧЕТНЫЙ ЗНАК «ЗА ДОЛГОЛЕТНИЙ ДОБРОСОВЕСТНЫЙ ТРУД» были награждены сотрудники, внесшие наиболее весомый вклад в развитие и процветание завода «Изолятор» и проработавшие на предприятии от десяти до сорока лет! Особой благодарностью — «Золотой фонд компании» — были отмечены ветераны завода.

Череду праздничных мероприятий, посвященных 120-летию компании, завершил большой спортивный праздник, на котором более 100 работников компании «Изолятор» продемонстрировали свои способности в волейболе, футболе, настольном теннисе, бадминтоне, а также в стрельбе из пневматического оружия, арбалета и лука. Кульминацией праздника стал Чемпионат по пейнтболу на кубок «Изолятор» — 120 лет», который еще раз показал всем сотрудникам компании, что очень важно для достижения общих целей действовать сплоченно, поддерживая коллективный дух и отличное настроение.

АУДИТ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Компания «Изолятор» успешно прошла второй надзорный аудит системы менеджмента качества на соответствие требованиям стандарта DIN EN ISO 9001:2008.

Аудит проведен Органом по сертификации TUF Hessen в соответствии с процедурами проведения аудита и сертификации TUV PROFiCERT.

Аудит начался с обсуждения процесса управленческой деятельности в компании «Изолятор», в котором принял участие председатель Совета директоров Александр Славинский. Все последующие процедуры аудита прошли согласно официальному плану и завершились положительным результатом.

Аудит системы менеджмента качества в компании «Изолятор»

В ПРИОРИТЕТЕ — БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА

В мае 2017 года на территории завода «Изолятор» прошла плановая тренировка персонала по пожарной безопасности. Тренировкой руководил специалист по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности компании «Изолятор» Борис Собельман.

На учебном месте № 1 проводились практические занятия с работниками дежурных смен предприятия. Основная цель — отработка взаимодействия между дежурными службами в случае обнаружения возгорания на технологическом оборудовании. Отработано практическое взаимодействие и обмен информацией между дежурными сменами ЦИИ, энергомеханического отдела и службой охраны.

На учебном месте № 2 отрабатывался учебный вопрос «Эвакуация работников по сигналу автоматической системы пожарной сигнализации (АСПС)». По сигналу оповещения о пожаре работники покинули свои рабочие места и прибыли на открытую площадку в течение 4 минут, что является очень хорошим показателем подготовки по пожарной безопасности.

Также проведена демонстрация и практическая тренировка работников предприятия по применению средств пожаротушения. Работники предприятия тренировались в тушении возгорания огнеопасной жидкости с применением порошкового огнетушителя ОП-5 и углекислотного ОУ-5.

Тушение возгорания горючей жидкости с помощью огнетушителя ОУ-5 во время тренировки по пожарной безопасности

ПРЕДПРИЯТИЕ СЕГОДНЯ

— Сергей Борисович, как бы вы охарактеризовали завод «Изолятор» сегодня?

— Безусловно, завод «Изолятор» — это СОВРЕМЕННОЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ, оборудованное по последнему слову техники, способное разрабатывать, производить и испытывать вводы переменного и постоянного тока в диапазоне от 12 до 1200 кВ.

На заводских площадках постоянно добавляется новая техника, обновляется оборудование, повышается уровень автоматизации технологических процессов. Завод постоянно расширяет номенклатуру высоковольтных вводов за счет принципиально новых разработок, проводит конструктивную и технологическую модернизацию выпускаемой продукции.

Все вводимые новшества подчинены общей идеологии: оборудование и технологии должны соответствовать самым высоким международным стандартам и критериям качества.

Эффективная социально-экономическая политика компании, а также эксклюзивность выпускаемой продукции позволяют предприятию вносить весомый вклад не только в развитие городского округа Истра Московской области, но и всей электротехнической промышленности, внося НЕОЦЕНИМЫЙ ВКЛАД в укрепление энергетической безопасности государства.

БЛАГОДАРИМ ВСЕХ НАШИХ ПАРТНЕРОВ!

«ИЗОЛЯТОР» — ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПОСТАВЩИК КОМПАНИЙ

РОССЕТИ
ФСК ЕЭС
SIEMENS
ИНТЕР РАОЕЭС
elia
GETRA
JST transformateurs
NTPC
ZTR
BEST
РОСЭНЕРГОАТОМ
ЮНИ ПРО
ALSTOM

alageum group
Bharat Bijlee
TIRONI power transformers
BHEL
EEMC
EMCO
ETD
SEA
ETRA
TAMINI
HYUNDAI
KONGAR D&ST
transformers & rectifiers (india) ltd
TIANWEI
TBEA
TOSHIBA
Vijai Electricals Ltd.
ZREW
ATEF
СВЭЛ
ЭЛЕКТРОЩИТ САМАРА
DELTA TRAFO
УЭТМ
enel
ENERGO-PRO
Latvenergo
EVN
БАШКИРСКАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ
ГАЗПРОМ
t+ group
DTEK
ИРКУТСКЭНЕРГО
КВАДРА
КРАСНОЯРСКАЯ ГЭС
КРЫМТЭЦ
ЛУКОЙЛ
ЕНЕРГОАТОМ
НАЦИОНАЛНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА КОМПАНИЯ ЕАД

ПЛЮС
РусГидро
СИБИРСКАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ
СИБЭКО
ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ
ТГК-2
ТГК-14
UZBEKENERGO
фортум
АМШЫНЕИҚӘАФЫМЦАМЧ ЧЕРНОМОРЭНЕРГО
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ
APTRANSCO
elering
MOLDELECTRICA
GETCO
Terna
TSTRANSCO
АЖК
Сетевая Компания
АО «БЭСК»
ДРСК
ИЭСК
KEGOC
КРЫМЭНЕРГО
НЗК
ОБЪЕДИНЕННАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ
РРСК
АО РЭС
САХАЛИН ЭНЕРГО
СЕВАСТОПОЛЬЭНЕРГО
CESI
HUNTSMAN
Enriching lives through innovation
MR
PREIS
TE
TT GASKETS
TAMPEREEN TIIVISTEETOLLISUUS OY
WACKER
WEIDMANN
Wieland
ZAPEL
SKM POLYMER
POLYNT
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ
FISLAGE
DOW
АЭН
УИЗ
AMORIM
LARTA ЛАРТА
МОИ
РОСТЕСТ-МОСКВА
СуперОкс
HÜBERS
citi

КОММЕРЧЕСКАЯ СЛУЖБА

ИВАН ПАНФИЛОВ

Коммерческий директор, первый заместитель генерального директора

ДМИТРИЙ АББАКУМОВ

Заместитель коммерческого директора

ОЛЕГ БАКУЛИН

Директор направления по работе с партнерами

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 152
Моб.: +7 925 879 2232
Факс: +7 (495) 727 2209
o.bakulin@mosizolyator.ru

АЛЕКСАНДР САВИНОВ

Директор направления стратегических продаж

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 150
Моб.: +7 926 182 1942
Факс: +7 (495) 727 2209
a.savinov@mosizolyator.ru

ВИКТОРИЯ ЛОЩИНИНА

Менеджер отдела внешнеэкономической деятельности

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 128
Моб.: +7 929 505 3405
Факс: +7 (495) 727 2766
v.loshchinina@mosizolyator.ru

ДМИТРИЙ ОРЕХОВ

Менеджер отдела внешнеэкономической деятельности

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 305
Моб.: +7 929 961 2445
Факс: +7 (495) 727 2766
d.orekhov@mosizolyator.ru

АЛЕКСАНДР ЗНАМЕНСКИЙ

Менеджер отдела внешнеэкономической деятельности

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 173
Моб.: +7 967 296 1510
Факс: +7 (495) 727 2766
a.znamenskiy@mosizolyator.ru

ИРИНА ДАУРОВА

Менеджер направления по работе с партнерами

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 301
Факс: +7 (495) 727 2766
i.daurova@mosizolyator.ru

БЕЛЛА ХАСАЕВА

Менеджер направления стратегических продаж

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 144
Факс: +7 (495) 727 2766
hasaeva.bv@mosizolyator.ru

КОМПАНИИ «ИЗОЛЯТОР»

МАКСИМ ЗАГРЕБИН

Руководитель направления по работе с производителями энергооборудования

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 300
Моб.: +7 926 273 9297
Факс: +7 (495) 727 2209
m.zagrebin@mosizolyator.ru

МАКСИМ ОСИПОВ

Руководитель направления по продажам в странах СНГ

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 151
Моб.: +7 926 182 2045
Факс: +7 (495) 727 2209
m.osipov@mosizolyator.ru

АНДРЕЙ ШОРНИКОВ

Начальник отдела внешнеэкономической деятельности

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 129
Моб.: +7 926 342 3529
Факс: +7 (495) 727 2766
a.shornikov@mosizolyator.ru

ЯРОСЛАВ СЕДОВ

Руководитель направления по работе с европейскими партнерами

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 171
Моб.: +7 925 889 5796
Факс: +7 495 727 2766
y.sedov@mosizolyator.ru

ДМИТРИЙ КАРАСЕВ

Ведущий менеджер направления по продажам в странах СНГ

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 156
Моб.: +7 929 627 6816
Факс: +7 (495) 727 2766
d.karasev@mosizolyator.ru

АНАСТАСИЯ КУЗНЕЦОВА

Менеджер направления по продажам в странах СНГ

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 163
Факс: +7 (495) 727 2766
a.kuznetsova@mosizolyator.ru

НИКОЛАЙ БОРИЧЕВ

Директор по маркетингу и PR

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 149
Моб.: +7 916 782 3505
Факс: +7 (495) 727 2766
n.borichev@mosizolyator.ru

ЕКАТЕРИНА ЗЕНИНА

Менеджер направления по работе с производителями энергооборудования

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 214
Факс: +7 (495) 727 2766
e.zorina@mosizolyator.ru

АННА ЗУБАКОВА

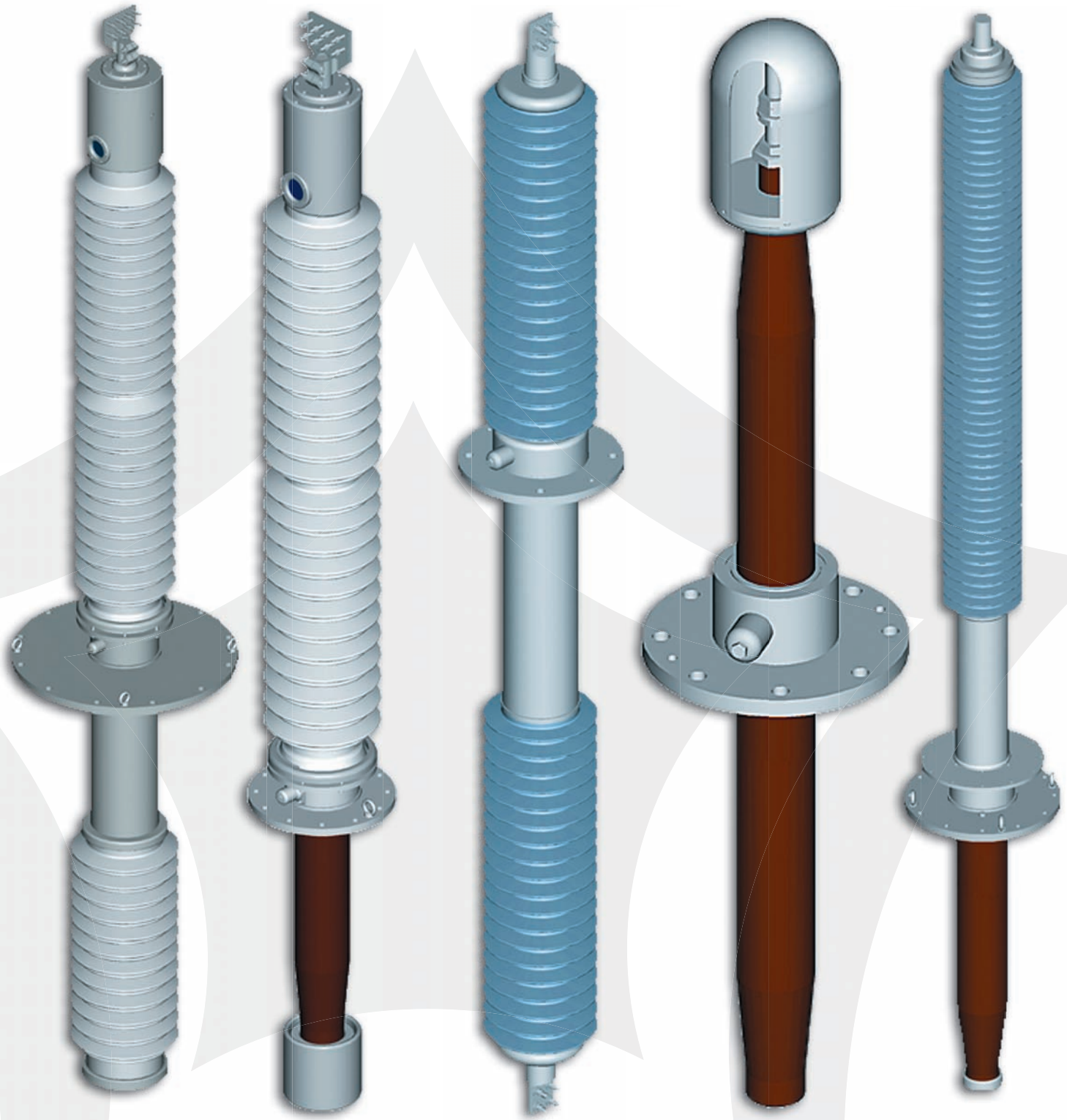
Менеджер направления по продажам в странах СНГ

Тел.: +7 (495) 727 3311, доб. 162
Факс: +7 (495) 727 2766
a.zubakova@mosizolyator.ru

120 лет

ИЗОЛЯТОР

ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ВВОДЫ С ТВЕРДОЙ RIP-ИЗОЛЯЦИЕЙ



Ввод «воздух — масло»
для масляных выключателей
Напряжение: 35–220 кВ
Ток: 1000–3150 А

Ввод «воздух — масло»
для силовых трансформаторов и шунтирующих реакторов
Напряжение: 10–1150 кВ
Ток: 315–2500 А

Линейный ввод «воздух — воздух»
Напряжение: 66–220 кВ
Ток: 2000–4000 А

Ввод «масло — масло»
для кабельного подключения трансформаторов
Напряжение: 110–500 кВ
Ток: 630–1000 А

Вводы постоянного тока
Напряжение: ±126–800 кВ
Ток: 1800–5400 А

ИЗОЛЯТОР
Корпоративное издание компании «Изолятор»
Периодичность выхода — один раз в квартал.

Россия, 143581, Московская область, Истринский район, с. Павловская Слобода, ул. Ленина, 77, ООО «Масса».
Тел.: +7 (495) 727-33-11 Факс: +7 (495) 727-27-66
E-mail: mosizolyator@mosizolyator.ru http://www.mosizolyator.ru/