

# **ЗТР-ИНФОРМ**

## **ПАО «ЗТР» производит продукцию, соответствующую требованиям ЕС**

Формально процесс Евроинтеграции в Украине начался в 2003 году. Были разработаны планы, реализация которых позволяла создать необходимые условия для вступления в ЕС.

16 сентября 2014 года было ратифицировано Соглашение об ассоциации, как первый шаг многолетнего пути к официальному вступлению в ЕС.

Согласно подписанному соглашению Украина должна выполнить ряд условий, одним из которых является приведение системы технического регулирования Украины в соответствие

принципам технического регулирования ЕС. (**Прим.** Под техническим регулированием понимают правовое регулирование отношений в сфере определения, применения и исполнения обязательных требований к продукции или связанных с нею процессов, систем и услуг, персонала и организаций, а также проверки их соблюдения оценкой соответствия и (или) рыночным надзором.)

Работы по изменению системы технического регулирования Украины ведутся очень активно. Опираясь на директивы и регламенты ЕС, разрабатываются технические регламенты Украины. Вносятся изменения в действующие и принимаются новые Законы, направленные на выполнение принципов ЕС в области финансовой деятельности, безопасности, машиностроения, идет процесс гармонизации стандартов Украины со стандартами ЕС. (**Прим.** Стандарт считается гармонизированным только в том случае, если он введен к применению во всех странах Европейского Сообщества, понятие «гармонизированный стандарт» – это идентичность стандарта для всех стран членов ЕС.)

Мощные силовые трансформаторы это дорогостоящее энергетическое оборудование со строго лимитированными требованиями эксплуатации. При его закупке потребитель выставляет и контролирует большой комплекс технических и эксплуатационных требований. В объем спецификаций входят требования, нормированные международными, национальными, региональными и внутренними стандартами компаний потребителей. Большая часть стандартов используемых специалистами ПАО «ЗТР» в продукции уже гармонизированы (ДСТУ IEC-45, ДСТУ EN-30) т.е. в соответствии с Европейскими правилами если при проектировании и производстве конкретной продукции, в данном случае трансформаторов, применялись гармонизированные стандарты (европейские стандарты) в полном объеме, данную продукцию можно считать соответствующей конкретной Директиве ЕС и свободному обороту в любой из стран ЕС, что подтверждается маркировкой «CE».

ПАО «Запорожтрансформатор» начало активно осваивать необходимые для поставок продукции требования ЕС в 2009 году, когда технический уровень и качество продукции ПАО «ЗТР» позволили успешно пройти предквалификацию нескольких европейских заказчиков и заключить контракты на поставку мощных силовых трансформаторов в ЕС. Это предусматривало полное соблюдение законодательства ЕС относительно качества и безопасности товаров поступающих на рынок ЕС.

Результатом проведенной работы стала успешная поставка в 2010–2013 годах в страны ЕС 9 мощных силовых трансформаторов шести различных типов.

С особым вниманием разработчики трансформаторного оборудования отслеживали требования к энергоэффективности оборудования. Изначально, требования к энергоэффективности (экодизайну) оборудования в соответствии с DIRECTIVE 2009/125/EС, не распространялись на силовые трансформаторы. В 2014 году

Европейская комиссия приняла регламент № 548/2014, который распространил действия Директивы 2009/125/EС на малые, средние и большие трансформаторы. Регламент устанавливает принципы экодизайна для трансформаторного оборудования и предписывает значительное сокращение потерь в новых трансформаторах, выпускаемых на рынок ЕС. Таким образом, с 2014 года появились обязательные требования к энергоэффективности силовых трансформаторов. Последующий анализ показал, что трансформаторы большой мощности, спроектированные и изготовленные ПАО «ЗТР» за последние несколько лет соответствуют нормативам, установленным этим регламентом даже по уровню, вступающему в силу с июля 2021 года.

Для трансформаторов и автотрансформаторов мощностью свыше 100 МВА с 01.07.2015 установлен минимальный КПД (Minimum Peak Efficiency Index (%)) 99,737, а с 01.07.2021 установлен минимальный КПД – 99,77.

Трансформаторы ПАО «ЗТР» такой мощности уже к настоящему моменту соответствуют этим нормативам, имея КПД от 99,77 до 99,87.

Как правило, контрактные требования превышают требования действующих стандартов в той или иной части, поэтому специалистам необходимо владеть информацией о наилучшей мировой практике в конструкции, технологии, применяемых материалах. Участие в национальных и особенно международных профессиональных объединениях специалистов (SIGRE), мониторинг всех специализированных источников в сети дают доступ к информации, которая позволяет наравне с ведущими мировыми компаниями претендовать на удовлетворение всех потребностей Европейского и отечественного рынка мощных



силовых трансформаторов. Применение стандартов, не входящих в перечень гармонизированных, влечет за собой необходимость подтверждения соответствия продукции требованиям директив и регламентов. Процедуры подтверждения соответствия этих требований касаются материалов и комплектующих, конструкции, технологии изготовления и монтажа, надежности в эксплуатации. За каждой процедурой стоит целый комплекс документов, который разрабатывают и сопровождают специалисты предприятия. В соответствии с Европейскими правилами процедуры оценки соответствия оформлены в виде модулей и утверждены постановлением Кабинета Министров Украины. Несмотря на то, что в утвержденных модульных процедурах подтверждения есть ранее не использовавшиеся в практике ПАО «ЗТР» элементы, основные требования не просто хорошо знакомы, а неоднократно исполнялись в силу требований многочисленных зарубежных контрактов. Постоянная работа в международной бизнес среде определила требования ко всей системе

менеджмента и прежде всего к кадрам.

К настоящему времени ЗТР обладает квалифицированным составом специалистов: разработчиков, производственников, испытателей, специалистов по стандартам, в том числе и специальным в области испытаний трансформаторов. Почти три десятилетия работы с зарубежными инспекторами при приемке продукции на испытательной станции, проведении аудитов, дизайн-ревью, подготовке планов качества, процедур испытаний, досье по качеству, сформировали группу специалистов профессионалов, которой может гордиться предприятие. Умение работать с международной нормативной базой позволяет решать сложнейшие технические и контрактные задачи.

Можно быть уверенным, что любой контракт для поставки в страны ЕС мощных силовых трансформаторов будет выполнен ПАО «Запорожтрансформатор» на высоком техническом уровне с соблюдением всех требований Европейского законодательства.

## ЗТР успешно прошел надзорный аудит компании FE «SGS UKRAINE» (Украина)

ПАО «Запорожтрансформатор» успешно прошел надзорный аудит интегрированной системы менеджмента предприятия на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2008 «Системы менеджмента качества. Требования».

Аудит проводился в основных производственных цехах и подразделениях предприятия. Аудиторскую проверку осуществляла известная компания FE «SGS UKRAINE» (Украина), оказывающая услуги по независимой экспертизе, контролю, испытаниям и сертификации. В ходе проверки представителями аудиторской группы отмечены сильные стороны системы менеджмента предприятия, такие как: наличие процесса управления рисками бизнес-процессов, широкая география поставок, изготовление

продукции соответствующей требованиям ЕС, внедрение энергосберегающих технологий и др.

В результате проведенного надзорного аудита несоответствий на предприятии выявлено не было. Дан ряд рекомендаций, направленных на совершенствование системы менеджмента ПАО «ЗТР».

Основываясь на результаты аудита, группа аудиторов заключила, что организация установила и поддерживает способность системы систематически достигать согласованные требования к продукту и услугам в рамках области применения системы, политики организации и ее целей и в полной мере соответствует требованиям ISO 9001:2008 «Системы менеджмента качества. Требования».

## Успешно прошли испытания первого трансформатора для «Укрэнерго»

Оборудование ПАО «Запорожтрансформатор» много лет успешно эксплуатируется на объектах Национальной энергетической компании «Укрэнерго» и зарекомендовало себя на высоком уровне. Недавно вступил в силу контракт между ПАО «ЗТР» и «Укрэнерго» по ранее проведенному тендеру на поставку оборудования. Условия тендера включали трансформаторное оборудование для всех энергосистем: автотрансформаторы и реакторы напряжением 750 кВ, автотрансформаторы напряжением 330 кВ, а также линейные трансформаторы. Коллектив предприятия относится к каждому контракту ответственно, стараясь удовлетворить требования любого заказчика.

Запорожцы приятно удивили заказчиков досрочными испытаниями первого автотрансформатора для подстанции «Горная» Днепровской энергосистемы.

Заместитель директора по продажам ПАО «ЗТР» Галина Каряка отметила: «В июле мы успешно провели испытания автотрансформатора 250 на 330 для подстанции «Горная» Днепровской энергосистемы. Это первый автотрансформатор из данного заказа, составляющего 22 единицы оборудования. Уверены в том,

что весь контракт мы также завершим с опережением графика».

На испытаниях присутствовали представители заказчика. Патенко Сергей, представитель Криворожских магистральных сетей ДЭС НЭК «Укрэнерго» прокомментировал: «Мы приятно удивлены увиденным. Нам удалось наблюдать за технологическим процессом, который на порядок превосходит все увиденное раньше. Культура производства ЗТР - на высоком уровне».

Представитель НЭК «Укрэнерго» Владимир Сухачев дал высокую оценку ЗТРовцам: «Контракт соблюдается согласно нашего совместно разработанного графика, поэтому оценка только отличная».

ЗТР на сегодняшний день разработал и выдал в производство всю конструкторско-технологическую документацию, необходимую для выполнения заказа Национальной энергетической компании «Укрэнерго». Коллектив ЗТР благодарен энергетикам за доверие. Как и всегда, запорожское предприятие намерено подтвердить свою марку лидера украинского трансформаторостроения. На текущую дату уже 4 трансформатора прошли испытания.

