



Порядок допуска к эксплуатации во взрывоопасных зонах предприятий Украины импортного взрывозащищенного электрооборудования

Погорельский А.Е., ИСЦ ВЭ, г.Донецк

В потенциально опасных зонах различных отраслей промышленности, где используются взрывоопасные смеси газов и паров с воздухом, необходимо применять взрывозащищенное электрооборудование. Это специальное электрооборудование, удовлетворяющее ряду специфических требований и подвергающееся испытаниям в соответствии с методами, изложенными в стандартах на этот вид электрооборудования. Так как многие страны имеют собственные национальные стандарты и схемы сертификации взрывозащищенного электрооборудования, то его перемещение между странами часто требует повторных испытаний, затраты на которые суммируются со стоимостью изделия. Тратится впуская время на обычно формальные, нетехнические процедуры одобрения, и соответственно допуск на рынок отодвигается. В этой связи высокий уровень глобальной интеграции стимулирует мотивацию работ по международной гармонизации стандартов.

В контексте изложенного выше представляется целесообразным рассмотреть несколько наиболее приоритетных вопросов, от решения которых зависит создание на Украине относительно недорогого, конкурентно способного взрывозащищенного электрооборудования.

Правовая основа сертификации взрывозащищенного электрооборудования в Украине

Любое государство, и Украина не является исключением в этом вопросе, выполняя свой долг перед гражданами, требует, чтобы потенциально опасная продукция перед вводом в эксплуатацию была проверена на соответствие определенным требованиям. Это положение юридически закреплено в ГОСТ 12.2.021, ПУЭ, ПЭЭП, ПБ и ряде нормативных актов надзорных органов Украины. Правовой основой этой деятельности являются:

- Декрет Кабинета Министров Украины от 10 мая 1993г. № 46-93 "О стандартизации и сертификации";

- Постановление Кабинета Министров Украины от 19 марта 1997 г. № 244 "О мерах по поэтапному введению в Украине требований директив Европейского Союза, санитарных, экологических, ветеринарных, фитосанитарных норм, а также международных и европейских стандартов";

- Декрет Кабинета Министров Украины от 8 июня 1993 г. № 30-93 "О государственном надзоре за выполнением стандартов, норм и правил, а также ответственность за их нарушение";

- Закон Украины "О защите прав потребителей";

- Постановление Кабинета Министров Украины от 4 ноября 1997 г. № 1211 "Порядок таможенного оформления импортных товаров (продукции), которые подлежат обязательной сертификации в Украине";

- документы Систем сертификации УкрСЕПРО, нормативно-правовые акты надзорных органов Украины.

Перечисленные выше нормативно правовые акты были разработаны и введены в действие в начале 90-х годов и в то время, в основном, соответствовали требованиям, существовавшим в Украине. Однако, за истекший период политико-экономическая ситуация в стране претерпела значительные изменения. Это и предопределило необходимость корректировок нормативной базы, используемой при испытаниях, сертификации и допуске к эксплуатации взрывозащищенного электрооборудования.

Имеются ли национальные барьеры, препятствующие участию Украины в открытом рынке взрывозащищенного электрооборудования?

Как правило, именно ответ на этот вопрос интересует наших зарубежных партнеров. После получения

независимости перед экономикой Украины возникли сложные задачи, связанные с ее трансформацией в рыночную. Системы сертификации, стандартизации и технического регулирования, доставшиеся в наследство от СССР, были построены на законах плановой экономики, основанной на отсутствии рыночной конкуренции и тотальном контроле. Эти системы, вступив в противоречие с потребностями экономики, в которую постепенно внедряются элементы рынка, обусловили существование ряда барьеров, препятствующих участию Украины в открытом рынке. В основном они сводятся к следующему:

- различные пути развития науки, техники, технологии, обслуживания и, как следствие, отсутствие гармонизации с международными стандартами;

- различия в квалификации обслуживающего персонала и условиях эксплуатации и, как следствие, различия в порядке допуска электрооборудования к эксплуатации во взрывоопасных зонах;

- различия в принципах классификации взрывоопасных зон;

- отсутствие на большинстве предприятий, производящих взрывозащищенное электрооборудование, сертифицированных руководств по качеству продукции, разработанных с прямым использованием стандартов ISO 9000;

- множество органов с аналогичными полномочиями, обуславливающая размытость границ их юрисдикции;

- отсутствие четкой категоризации продукции, за счет чего сертификация одной и той же продукции осуществляется различными организациями;

- периодические изменения правил "игры";

- экономические трудности организаций, участвующих в сертификации, обуславливающие борьбу за финансовые поступления.

Существует ли необходимость в дополнительных испытаниях продукции, поставляемой в Украину из-за рубежа?

Взрывозащищенное электрооборудование, импортируемое в Украину, не всегда адаптировано к отечественным условиям эксплуатации. Например, существуют следующие различия:

- нижняя граница температурного предела для средств взрывозащиты составляет -40°C ;

- конструкция вводных устройств во взрывозащищенных оболочках электрооборудования не предусматривает возможности использования кабельных адаптеров;

- в классификации взрывоопасных зон отсутствует Зона 0.

- требования к особым условиям эксплуатации взрывозащищенного электрооборудования в специфических отраслях промышленности (космическая, гражданская авиация, морской флот, добыча нефти на шельфе и др.).

Этот перечень можно продолжить. Но, нужно четко представлять себе, что наличие подобных фактов объясняется не субъективными факторами, а имеет технические и даже психологические корни, которые характерны не только для Украины, но и для ведущих развитых стран.

Исходя из объективных обстоятельств, технические требования к конструированию и методам испытаний взрывозащищенного электрооборудования, нормативы его эксплуатации и ремонт, правила устройства электроустановок и принципы классификации взрывоопасных зон, порядок допуска к эксплуатации в различных странах иногда существенно отличаются. Поэтому, например, в странах Общего рынка не признаются разрешительные документы, выданные испытательными организациями Украины и России, и наоборот. И взрывозащищенное электрооборудование в этих странах подвергается повторным испытаниям. Имеется немало фактов, когда на фирменной табличке взрывозащищенного изделия (например, барьеров безопасности), перечислены пять и более национальных испытательных организаций.

Порядок допуска к эксплуатации взрывозащищенного электрооборудования

Взрывозащищенное электрооборудование не включено в перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации в Украине. Это связано с тем, что функционирующая в Украине разрешительная система допуска к эксплуатации электрооборудования, используемого во взрывоопасных зонах, практически исключает возможность несанкционированного применения изделий, не прошедших соответствующих испытаний и проверок. На практике эта разрешительная система допуска представляет собой обязательную систему испытаний, проверок и сертификации, регулирующую государством, в которой участвуют две организации:

- Госнадзорхрантруда Украины (ГНОТ) - надзорная организация, устанавливающая промышленные нормы, требования безопасности и порядок их применения;

- ИСЦ ВЭ - орган по сертификации - испытательный сертификационный центр взрывозащищенного и рудничного электрооборудования.

ГНОТ отвечает за лицензирование потенциально опасных промышленных установок, монтаж и допуск к эксплуатации на них оборудования, ремонтные работы во всех секторах промышленности. Эта организация действует через центральный офис в Киеве и региональные офисы во всех областях Украины. ГОНТ участвует в аккредитации испытательных лабораторий и органов по сертификации, которые испытывают продукцию и выдают Свидетельства или Заключение об ее безопасности.

Еще в уже далеком 1959 г. Постановлением Совета Министров СССР Всесоюзному научно-исследовательскому институту взрывозащищенного и рудничного оборудования (ВНИИВЭ), в состав которого входил испытательный сертификационный центр ИСЦ ВЭ, было поручено проведение испытаний взрывозащищенного электрооборудования. А совместным Приказом Госстандарта и Минэлектротехпрома СССР ИСЦ ВЭ был назначен головной организацией по государственным испытаниям такого оборудования. И наконец, в 1987 г. ИСЦ ВЭ аккредитован Госстандартом СССР в качестве испытательной организации на право проведения сертификационных испытаний в системе оценки качества СССР. И в том же году - на право проведения сертификационных испытаний в системе качества и сертификации взаимопоставляемой продукции СЕПРОСЭВ. А ныне ИСЦ ВЭ аккредитован и Госпотребстандартом Украины в системе сертификации УкрСепро и Госстандартом России в системе ГОСТ Р в качестве технически компетентной и независимой лаборатории. Область аккредитации ИСЦ ВЭ включает в себя практически весь ассортимент приборов и оборудования для создания систем управления технологическими процессами. Это - газоанализаторы, измерительные преобразователи, хроматографы, измерители потока жидкости и газа, уровнемеры, регуляторы уровня, системы оповещения и экстренного отключения, приборы для анализа нефтяных продуктов, испытательное оборудование для контроля качества нефти, законченные изделия, имеющие независимое применение и оборудование, им сопутствующее.



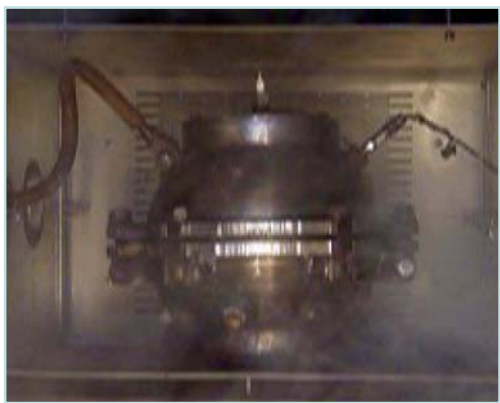
Испытательный сертификационный центр

В ИСЦ ВЭ могут быть выполнены 65 видов испытаний, предписываемых национальными и международными стандартами на взрывозащищенное оборудование. В центре на сорока установках, использующих более ста прошедших госпроверку приборов, организованы рабочие места для испытаний на взрывонепроницаемость и взрывоустойчивость при нормальных и низких температурах, искробезопасность, ударную прочность, стойкость к воздействию солнечного излучения, многое др.

Результаты выполняемых ИВЦ ВЭ работ в области сертификации признаются надзорными органами России, Молдовы, Беларуси, Казахстана и других стран СНГ, а специалисты центра являются членами рабочих групп Международной Электротехнической Комиссии (МЭК). В ИВЦ ВЭ испытано более 5000 изделий, оформлено более 2000 свидетельств на оборудование, выпускаемое предприятиями стран СНГ, и около 1000 сертификатов на продукцию зарубежных фирм.

Госнадзорхрантруда Украины осуществляет допуск взрывозащитного электрооборудования к эксплуатации в соответствии со Свидетельством или Заключением о взрывозащитности, выданным ИСЦ ВЭ на основании его положительных результатов испытаний.

Для получения необходимых разрешительных документов наиболее оптимальным является следующий алгоритм действий. Фирма направляет в ИСЦ ВЭ:



- заявку на проведение сертификационных испытаний;
- технические описания оборудования;
- сертификаты и другие технические данные в объеме, аналогичном направляемому в национальную испытательную организацию;
- образцы оборудования согласно взаимному соглашению.

Все материалы кроме технического описания или руководства по эксплуатации могут быть поданы на английском или немецком языке.

В случае положительных результатов сертификации изготовителю выдается Свидетельство ИСЦ ВЭ и

Разрешение Госнадзорхрантруда Украины. Сертификат соответствия, зарегистрированный в государственном Реестре Украины, выдается ИСЦ ВЭ по запросу изготовителя в случае необходимости.

Для создания открытого рынка, позволяющего экспорт произведенной в странах Европы продукции и импорт в эти страны аналогичной продукции из Украины без повторных испытаний или при значительном сокращении их объема, необходимо решить перечисленные ниже долгосрочные и краткосрочные задачи.

Долгосрочные задачи, подлежащие решению для полного участия в схеме IEC Ex

- создать усовершенствованную концепцию технического регулирования, выводящую отношения между изготовителями, пользователями и государственными органами контроля и надзора за безопасностью продукции на новый уровень - социального партнерства;

- разработать комплекс законодательных и нормативных актов, определяющих и разделяющих функции и сферы государственного контроля и обеспечивающих взаимодействие между различными контролирующими органами в этой сфере;

- разработать комплекс законодательных и нормативных актов в сфере организации системы контроля качества, испытаний, допуска к использованию, эксплуатации и ремонту взрывозащитного электрооборудования;

- сформировать фонд нормативных материалов, состоящий из взаимосогласованных документов всех уровней: законодательных актов, государственных стандартов и сертифицированных руководств по качеству предприятий, разработанных с прямым использованием ISO 9000;

- реализовать новый подход к обязательным требованиям стандартов путем декларирования производителем (поставщиком) соответствия продукции этим требованиям;

- сформировать эффективный для производителя и экономически целесообразный для потребителя и государства рынок страховых услуг с расширением сферы его деятельности на отрасли промышленности, связанные с применением взрывозащитного электрооборудования.

В настоящее время разработана Программа Интеграции Украины в ЕС





Стационарні газоаналізатори



Polytron 3000

економічна аналогова головка з електрохімічними сенсорами DrägerSensor® на 270 токсичних газів та кисень



Polytron 7000

уніфікована вимірювальна головка з електрохімічними сенсорами DrägerSensor® на 270 токсичних газів та кисень



Polytron IR

інфрачервона вимірювальна головка на вибухонебезпечні газу та пари



Polytron 2 XP Ex

термокаталітична інтелектуальна вимірювальна головка на вибухонебезпечні газу та пари



Polytron Pulsar

магістральний газоаналізатор для контролю вибухонебезпечних газів вздовж лінії візування

Вся продукція внесена до Держреєстру України, має дозволу Держнаглядохоронпраці

в області сертифікації, стандартизації та аккредитації, а також створюється законодавча основа для реформування системи сертифікації та стандартизації. Это нашло выражение в принятии трех новых законов Украины в сфере технического регулирования: "О стандартизації", "Об аккредитації органів по оцінці відповідності", "О підтвердженні відповідності". Перечисленные законы представляют собой единый комплекс, подчиненный общей идеологии, согласно которой:

- приоритетным является внедрение международных стандартов, которые перестают быть обязательными для выполнения, а установление обязательных требований переносится в законодательные акты - технические регламенты;

- вводится новое понятие "технический регламент", который устанавливает обязательные требования к потенциально опасной продукции, а также схемы подтверждения соответствия;

- вместо обязательной сертификации введены декларации изготовителя о соответствии продукции установленным требованиям;

- путем создания независимого Национального органа по аккредитации (Национального Агентства по аккредитации) разделены функции сертификации и аккредитации (которые до последнего времени выполнял Госстандарт Украины).

Краткосрочные задачи, подлежащие решению для участия в схеме IEC Ex на переходном уровне

Не дожидаясь принятия законов, делаются практические шаги, направленные на решение краткосрочных задач, для участия Украины в схеме IEC Ex на переходном уровне. Наиболее приоритетными из них являются следующие задачи:

- гармонизация, с учетом национальных различий нормативно-технической базы взрывозащитного электрооборудования с международными стандартами;
- модернизация лабораторной

базы испытательных организаций в части унификации и доведения оборудования до требуемого в настоящее время международного уровня;

- достижение идентичности методов испытаний взрывозащитного электрооборудования с последующей тенденцией к полному или частичному взаимопризнанию их результатов;

- ограничение объема повторных испытаний только национальными различиями в подходах к оценке взрывозащитности;



- разработка и внедрение механизма контроля качества взрывозащитного электрооборудования, гарантирующего поддержание постоянства сертифицируемых параметров на протяжении серийного производства электрооборудования.

Ряд из этих задач уже решен. Так в настоящее время введены в действие новые "Правила устройства электроустановок", в которых реализовано разделение взрывоопасных пространств на зоны 0,1, 2 и международная методика классификации этих зон. Кроме того, проведен сравнительный анализ требований, действующих в Украине стандартов по взрывозащитности, с аналогичными стандартами МЭК и намечены пути гармонизации требований с учетом национальных различий на этом этапе. И конечно же, продолжается модернизация лабораторной базы ИСЦ ВЭ, обеспечившая практическую идентичность методов испытаний, используемых ИСЦ ВЭ и применяемых в международной практике.

КОНТАКТЫ:

т. (062) 345-04-17

e-mail: pogorelsky@iscve.donetsk.ua



ТОВ "Газовимірювальні системи"
Ексклюзивний дистрибутор газовимірювальних систем Dräger Safety AG & Co. KGaA в Україні
тел./факс: +(062) 381 96 73