

65 лет

ЦКБА

Задачи в области стандартизации трубопроводной арматуры

М.И. Власов, С.Н. Дунаевский, ТК 259

Технические комитеты по стандартизации – это добровольная форма сотрудничества предприятий и организаций для проведения работ по стандартизации в определенной области деятельности. Современная история технического комитета ТК 259 «Трубопроводная арматура и сильфоны» началась с 1999 года. Секретариат ТК 259 ведет ЗАО «НПФ «ЦКБА», а в состав ТК входят крупнейшие предприятия-изготовители трубопроводной арматуры, потребители, научно-исследовательские и проектные организации, орган по сертификации, а с прошлого года – и представитель федеральных органов исполнительной власти в лице Минприроды.

ТК 259 по сути является форумом, открытым для сотрудничества с любыми предприятиями и организациями, заинтересованными в развитии системы стандартизации в области трубопроводной арматуры. Широкое представительство в работе ТК различных участников рынка арматуры способствует высокому уровню разрабатываемых стандартов. По правилам технические комитеты ежегодно отчитываются перед Ростехрегулированием. Выдержки из очередного отчета за 2009 год представляются вниманию читателей журнала «Арматуростроение».



Михаил Иванович Власов



Семен Наумович Дунаевский

Технический комитет по стандартизации ТК259 «Трубопроводная арматура и сильфоны» и его базовая организация – ЗАО «НПФ «ЦКБА» подвели итоги деятельности за 2009 год и наметили программу работ на ближайшие годы.

Что сделано?

В 2009 году утверждены Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии два национальных стандарта:

- **ГОСТ Р 53402-2009** «Арматура трубопроводная. Методы контроля и испытаний». Дата введения в действие – 1 января 2010 г.;
- **ГОСТ Р 53561-2009** «Арматура трубопроводная. Прокладки овального, восьмиугольного сечения, линзовые стальные для фланцев арматуры. Конструкция, размеры и общие технические требования». Дата введения в действие – 1 апреля 2010 г.

Завершена разработка четырёх национальных стандартов:

- ГОСТ Р «Арматура трубопроводная. Затворы дисковые. Общие технические условия»;
- ГОСТ Р «Арматура трубопроводная. Затворы и клапаны обратные. Общие технические условия»;

- ГОСТ Р «Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ Р «Арматура трубопроводная. Номенклатура показателей. Опросные листы для проектирования и заказа».

Разработана первая редакция национального стандарта:

- ГОСТ Р «Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на номинальное давление от PN 1 до PN 200» (с учетом требований стандарта ИСО 7005).
- В 2009 году подготовлены 5 изменений и 4 поправки к межгосударственным стандартам, в том числе к ГОСТ 356, 5762, 9544, 31294.

Что предстоит сделать?

Работа секретариата ТК 259 по пересмотру национальных стандартов, отраслевых стандартов и руководящих документов проводится на основе Программы, утвержденной председателем ТК 259 и согласованной руководством ЗАО «НПФ «ЦКБА» и НПАА.

В 2010-2013 годах предполагается разработка 12 национальных стандартов:

- «Арматура трубопроводная. Приводы вращательного действия. Присоединительные размеры» (Разработка ГОСТ Р на основе стандарта ЗАО «НПФ «ЦКБА» и ISO 5210, ISO 5211);
- «Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов» (Разработка ГОСТ Р на основе стандарта ISO 5208:2008);
- «Сильфоны многослойные металлические. Общие технические условия» (Разработка ГОСТ Р);
- «Арматура трубопроводная. Задвижки шибберные для магистральных нефтепроводов» (Разработка ГОСТ Р на основе стандартов ОАО «Транснефть» и ISO 14313 совместно с ТК 23);
- «Арматура трубопроводная для объектов энергетики. Общие технические условия» (Разработка ГОСТ Р в рамках «Программы разработки национальных стандартов в области энергетического оборудования на 2010-2013 годы»);
- «Арматура трубопроводная для объектов газовой промышленности. Общие технические условия» (Разработка ГОСТ Р на основе стандартов ОАО «Газпром», ЗАО «НПФ «ЦКБА» совместно с ТК 23);
- «Общие технические требования к испытаниям и приёмке трубопроводной арматуры на объектах магистральных газопроводов перед вводом их в эксплуатацию» (Разработка ГОСТ Р на основе стандартов ОАО «Газпром», ЗАО «НПФ «ЦКБА» совместно с ТК 23);
- «Методика обеспечения надежности и безопасности трубопроводной арматуры при ее проектировании и изготовлении с использованием метода структурирования функций качества (СФК)» (Разработка ГОСТ Р на основе стандартов ОАО «Газпром», ЗАО «НПФ «ЦКБА» совместно с ТК 23);
- «Арматура трубопроводная. Электроприводы. Общие технические условия» (Разработка ГОСТ Р на основе стандарта ЗАО «НПФ «ЦКБА»);

- «Арматура трубопроводная. Материалы, применяемые в арматуростроении» (Разработка ГОСТ Р на основе стандарта ЗАО «НПФ «ЦКБА», согласованного материаловедческими организациями, и правил надзорных органов);
- «Арматура трубопроводная. Регуляторы давления. Общие технические условия» (Разработка ГОСТ Р);
- «Арматура трубопроводная. Конденсатоотводчики. Общие технические условия» (Разработка ГОСТ Р).

Задачи поставлены сложные. До сих пор не определены возможные разработчики последних двух стандартов, хотя соответствующие обращения были направлены руководителям НПАА. Одной из основных задач в области стандартизации должна быть подготовка нормативной базы для обеспечения требований технических регламентов, которые будут распространяться на трубопроводную арматуру и приводы. На сегодняшний день уже принято три таких регламента — «О безопасности машин и оборудования», «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», «О безопасности низковольтного оборудования». Первый регламент относится ко всем видам и типам трубопроводной арматуры, второй — и к арматуре и к приводам, а третий — к электроприводам и комплектующим (сигнализаторы, электропозиционеры, распределители, и др.). Готовится к утверждению еще один технический регламент «О безопасности оборудования, работающего под давлением».

В ЦКБА составлен предварительный перечень национальных стандартов, который должен войти в общий список, утверждаемый Ростехрегулированием, как рекомендуемый для доказательной базы выполнения требований технических регламентов. В него вошли основные стандарты, утвержденные за последние 5 лет — стандарты на терминологию, маркировку, методы испытаний, комплекс стандартов общих технических условий на основные виды и типы арматуры — задвижки, клапаны запорные и регулирующие, предохранительные клапаны, краны шаровые и конусные. В ближайшее время должны быть утверждены также стандарты на обратную арматуру и дисковые затворы. Но основным в этом ряду должен стать национальный стандарт «Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности», который заменит ГОСТ 12.2.063, принятый более 30 лет назад. Подтверждение проектировщиками и изготовителями требований именно этого стандарта позволит снять некоторые противоречия и вопросы, возникающие при изучении новых технических регламентов, в частности, недавно принятого регламента о безопасности машин и оборудования. Этот регламент распространяется на очень большую номенклатуру машин, оборудования и технических устройств. В нем имеются требования, сформулированные неконкретно, а также не имеющие отношения к арматуре. И только соблюдение требований утвержденного в установленном порядке перечня стандартов с привязкой к конкретным видам и типам арматуры позволит предприятиям-изготовителям доказывать выполнение требований технического регламента.

Составление перечня стандартов выявило «белые пятна» в национальной стандартизации. Нет пока современных стандартов на смесительно-разделительную арматуру, фазоразделительную (конденсатоотводчики), регуляторы давления. Придется также ускорить перевод некоторых стандартов организаций (СТ ЦКБА, СТО Газпрома, и некоторые другие) в национальные стандарты. Хотя в связи с последними изменениями в закон о техническом регулировании, позволяющими напрямую (но по определенной процедуре) применять в качестве доказательной базы международные и зарубежные стандарты (в том числе, и стандарты API, которые, по сути, являются стандартами организации), все чаще высказываются предложения о возможности включения в официальный перечень и стандартов организации России. Проект соответствующих изменений в Закон уже рассматривается на разных уровнях.

Очень важной составляющей комплекта стандартов на трубопроводную арматуру являются стандарты общих технических требований на конкретные отраслевые условия применения. В планах ТК 259 на ближайшие годы включено несколько таких стандартов, в том числе на арматуру для тепловой энергетики, нефтяной и газовой промышленности. Рассматривается вопрос о включении в программу национального стандарта на общие технические требования на арматуру для атомных станций. Существующий сегодня документ НП-068-05, утвержденный Ростехнадзором, содержит слишком много неточностей. Необходимость его корректировки подтвердили все проектные институты Атомэнергопроект (Московский, Нижегородский и Санкт-Петербургский), а также основные изготовители арматуры для атомных станций.

В деятельности ТК 259 все большее значение имеют взаимоотношения со смежными техническими комитетами. Речь идет, прежде всего, о ТК 23 «Техника и технологии добычи и переработки нефти и газа». В прошлом году между нашими техническими комитетами были подписаны Протокол о взаимодействии в сфере стандартизации и Программа совместных работ. Секретариатом ТК 259 были рассмотрены проекты 10 национальных стандартов, в том числе на материалы для использования в сероводородсодержащей среде при добыче нефти и газа, на криогенное оборудование. По проектам стандартов разработчикам направлены предложения и замечания в части требований к трубопроводной арматуре. В настоящее время согласовываются планы совместных работ на ближайшие годы. Предприятия и организации ТК 23 будут рассматривать наши проекты национальных

стандартов на фланцы и на электроприводы. В рамках совместных работ предполагается в ближайшие 2-3 года подготовить и утвердить три национальных стандарта, основным заказчиком которых выступает ОАО «Газпром».

В области технического регулирования нас ожидают очередные перемены. Они связаны с тем, что три государства – Россия, Белоруссия и Казахстан с начала этого года живут в Таможенном союзе, а с начала 2012 года должно функционировать Единое экономическое пространство. Одним из условий для реализации этих планов является создание единых технических регламентов, а также взаимное признание результатов подтверждения соответствия продукции. Уже сейчас усиленно готовятся изменения в закон «О техническом регулировании», а в правительственную программу разработки технических регламентов включен специальный раздел по разработке совместных документов.

Отчет ТК 259, как всегда, разослан всем членам комитета. Но в этом году к отчету была приложена короткая анкета, в которой помимо вопроса о намерении продолжать работу в техническом комитете, было несколько вопросов, связанных с пожеланиями в части разработки первоочередных национальных стандартов и пересмотра оставшихся отраслевых нормативных документов – ОСТ, РД, РТМ и др.

Что же предложили наши коллеги? В первоочередном порядке пересмотреть 8 отраслевых стандартов, 17 руководящих документов. Многие из этих тем уже включены в планы ЦКБА на ближайшие 1-2 года. Было бы правильным, если бы предприятия, не дожидаясь разработки первых редакций проектов, уже сформулировали требования, которые необходимо учесть при пересмотре, и направили бы их в ЦКБА. По национальным стандартам даны предложения по 18 темам. Ряд этих стандартов уже находится на утверждении, некоторые стандарты включены в программу ТК 259 на 2010-2013 годы. Есть предложения по стандартам, курируемым другими техническими комитетами (ГОСТ 2.785, 356, и др.). При получении конкретных замечаний по таким документам ТК 259 будет обращаться в соответствующие ТК или во ВНИИНМАШ.

Подробный анализ всех предложений по результатам анкетирования членов ТК 259 еще впереди, и будет опубликован на сайте ЦКБА, на котором открыт специальный раздел по деятельности технического комитета. Мы удовлетворены тем, что большинство предприятий дали конструктивные предложения и проявили большую заинтересованность в развитии и совершенствовании системы стандартизации.

*«В делах подстегивает не столько удача,
сколько надежды на встречу с ней.»*

Гаролд Тейлор