



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.
GENERAL

TRADE/WP.6/2005/5/Add.1
5 September 2005

ENGLISH AND RUSSIAN ONLY

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО РАЗВИТИЮ ТОРГОВЛИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Рабочая группа по политике в области стандартизации
и сотрудничества по вопросам нормативного регулирования

Пятнадцатая сессия, 24-26 октября 2005 года

Пункт 7 (с) предварительной повестки дня

**ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПРОЕКТЫ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО СОТРУДНИЧЕСТВУ В ОБЛАСТИ
НОРМАТИВНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ**

Предложение о новой «секторальной инициативе» по трубопроводам

Настоящая записка содержит информацию о новой «секторальной инициативе» по трубопроводам. Она предложена Российским Союзом нефтегазостроителей. Этот проект основан на Рекомендации "L" ЕЭК ООН "Международная модель технического согласования на основе надлежащей практики нормативного регулирования", также как существующие проекты РГ.6 в области телекоммуникаций и дорожно-строительных машин (текст «Модели» и рекомендации ЕЭК ООН (документ ECE/STAND/17/Rev.4) находятся на веб-сайте РГ.6, http://www.unece.org/trade/ctied/WP.6/major_doc.htm).

Проект должен дополнить деятельность по вопросам надлежащей практики и безопасности трубопроводов, которая осуществляется в рамках Конвенции ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер и Конвенции ЕЭК о трансграничном воздействии промышленных аварий. Рабочая группа будет проинформирована об этой деятельности (<http://www.unece.org/env/teia/water/pipeline/pipeline%20safety.htm>).

Записка представляется для обсуждения и принятия решения. Она воспроизводится в том виде, в каком она была получена секретариатом.

I. Введение

1. Российский союз нефтегазостроителей (РОССНГС), объединяющий 97 организаций в области проектирования, строительства и эксплуатации трубопроводных систем, обращается в Рабочую Группу 6 - РГ6 ЕЭК при ООН с просьбой включить в план работы группы разработку проекта технического регламента для магистральных трубопроводов в России и странах СНГ (возможно даже в качестве регионального технического регламента).
2. Данный Технический Регламент будет охватывать процесс проектирования, использования материалов, сооружения, контроля, эксплуатации, обслуживания и утилизации трубопроводных систем, используемых для транспортировки нефти и газа. Подготовка регламента должна составить часть программы Рабочей группы работы на 2006.
3. Организации-Члены Российского Союза Нефтегазостроителей заинтересованы в разработке подобного документа в связи с тем, что большинство строящихся и проектируемых в настоящее время в России трубопроводных систем фактически проходят по территориям нескольких стран, заказчиками трубопроводов во многих случаях являются зарубежные компании, а действующие сегодня в России нормы устарели и требуют существенной переработки.
4. Различия в техническом регулировании в России и за рубежом затрудняют выполнение проектов, влекут за собой множество необоснованных технических согласований, увеличивают сроки реализации и стоимость таких международных проектов.

II. Состояние вопроса

5. Характерной чертой нефтегазового рынка России является широкое участие строительных отечественных компаний и организаций в масштабных международных проектах, таких как: Ямал – Западная Европа, Каспийская трубопроводная система, газопровод Россия – Турция, Проекты Сахалин и т.д.
6. Значительная техническая сложность этих проектов, их международный характер, высокая капиталоемкость и возможные риски предъявляют очень серьезные требования к нормативной документации, менеджменту качества, защите окружающей среды и охране труда.
7. Действующие в настоящее время в России нормы и стандарты для трубопроводов были разработаны до 1985 года и с тех пор не пересматривались. За прошедшие десятилетия они устарели в организационном, техническом и правовом аспектах. Многие нормы не соответствуют с одной стороны уровню развития науки, техники и современной практике, с другой стороны, возможностям национальной экономики, имеют зачастую противоречивый характер и, кроме того, не гармонизированы с международными нормативными документами.
8. Экономические реформы в России обеспечили дальнейшее развитие топливно-энергетического комплекса, приток дополнительных инвестиций в добычу нефти и газа, а также в развитие трубопроводного транспорта. В ближайшем будущем предстоит реализовать такие проекты как строительство Североевропейского газопровода (от Штокманского месторождения в Европу по дну Балтийского моря), освоение месторождений на Ямальском полуострове, строительство нефтегазопроводов на Восток, в Китай и др.

9. Реорганизация в сфере административно-технического регулирования в соответствии с Директивой Президента Российской Федерации и федеральным законом “О техническом регулировании” от 6 ноября 2004, должна обеспечить развитие правовых и нормативных основ в сфере безопасности трубопроводов.
10. Происходящие в Европе и в мире процессы являются хорошим примером для развития в России нормативной базы по трубопроводам. Глобализация торговли и экономическая интеграция в Европейском Союзе потребовали разработки единых стандартов. В Европе эти цели реализуются в форме Директив Европейского Союза, которые утверждаются членами Европейского Союза.
11. Эта же ситуация возникла в России и странах СНГ, где необходимо развитие нового законодательства в сфере регулирования обязательных технических требований безопасности к магистральным, промышленным и распределительным трубопроводам.
12. Разработка Российского Технического Регламента “О безопасности магистральных трубопроводов”, принимая во внимание положения “Международной Модели”, позволит России принять участие в деятельности ЕЭК ООН в сфере международной технической гармонизации и модифицировать национальные нормы безопасности магистральных трубопроводов в полном соответствии с требованиями российского законодательства по техническому регулированию.
13. В рамках действующего национального законодательства, данный Технический Регламент будет являться специальным техническим регламентом, охватывающим процесс проектирования, использования материалов, сооружения, контроля, эксплуатации, обслуживания и утилизации трубопроводных систем, используемых для транспортировки нефти и газа. Он применим к наземным и подводным трубопроводным системам, а также к промышленным и распределительным трубопроводам.
14. Гармонизация национальных и зарубежных норм не предполагает только ужесточение определенных требований, как это было в рамках первых инвестиционных трубопроводных проектов. Гармонизация означает создание новых норм с требованиями, базирующимися на обоснованных научных и технических положениях, направленных на снижение риска и обеспечение безопасности при строительстве и эксплуатации трубопроводных объектов.
15. Принятие вышеназванного технического регламента в форме закона даст нам возможность равноправного участия в обсуждениях по мировой гармонизации обязательных стандартов по трубопроводным системам в рамках многосторонних переговоров с ВТО.
16. Учитывая, что Рабочая Группа 6 – РГ6 имеет опыт разработки модели технического регламента и создания регламента в секторе телекоммуникаций и дорожно-строительных машин, мы считаем, что было бы целесообразным запустить проект по разработке регионального регламента “Безопасность магистральных трубопроводов”.
17. В связи с тем, что разрабатываемый Регламент должен представлять собой взаимно согласованный документ, то в рамках данного проекта предполагается совместно разработать и согласовать следующие Общие Цели Регулирования (как предусмотрено приложением В к «Международной модели» документ ECE/STAND/17/Rev.4):

III. Сфера применения

18. В этом разделе должны быть установлены область и границы применения требований и рекомендаций, разрабатываемого Регламента. Предполагается, что данный Регламент предназначен для проектирования, строительства, применения материалов, испытаний, эксплуатации, технического обслуживания, консервации и утилизации трубопроводов при транспортировке продуктов нефтяной и газовой промышленности. Эти требования и рекомендации должны распространяться на наземные и морские трубопроводные системы, соединяющие скважины, производственные установки, нефтеперерабатывающие заводы и хранилища, включая любые участки трубопровода в границах таких сооружений, предназначенных для подключения этих сооружений.

IV. Требования к трубопроводам

19. Технический Регламент должен установить требования безопасности трубопроводных объектов, защиту окружающей среды, общественной и частной собственности. Технический регламент также должен устанавливать:

- требования безопасности при строительстве, включая следующее: безопасность излучения, биологическая, взрывоопасная, механическая, промышленная, термическая, химическая, электрическая и радиационная безопасность;
- требования безопасности на построенных объектах во время эксплуатации, транспортировки, хранения и использования продукции, а так же утилизации отходов;
- требования к электромагнитной совместимости устройств и оборудования;
- требования к измерениям;
- требования к форме и правилам аттестации соответствия, а так же форм и правил оценки соответствия и схем аттестации соответствия;
- требования к разработке общей нормативной сферы со странами СНГ и ведущими странами Западной Европы по проектированию, сооружению и эксплуатации трубопроводных систем.

V. Положение о ссылке на стандарты

20. Основой сотрудничества при разработке проекта международного технического регламента по магистральным трубопроводам могут стать:

- в СНГ- Регулирующее соглашение по СНГ;
- в Европе и в мире – практика международных проектов в данной области, основанная на применении Европейских международных стандартов, стандартов Американского нефтяного института (API), стандартов Канады, Великобритании и др. ведущих стран ;
- Проекты РГБ в области телекоммуникаций и надзора за рынком ;
- Нормативные документы Российской Федерации по трубопроводному строительству.

21. При разработке данного Регламента будут использованы стандарты, указанные в приложении, требования которых частично соответствуют установленным требованиям разрабатываемого Регламента.

VI. Положение о соответствии

22. В этом разделе должно быть указано, что все работы, связанные с проектированием, испытаниями, эксплуатацией, техническим обслуживанием и консервацией систем трубопроводов должны проводиться соответствующим образом аттестованными и компетентными лицами.

23. В Регламенте также будут рассмотрены:

- оценка соответствия производственных объектов трубопроводного транспорта, требованиям безопасности ;
- требования к правилам и формам оценки соответствия производственных объектов трубопроводного транспорта ;
- правила и формы подтверждения соответствия производственных объектов трубопроводного транспорта ;
- схемы подтверждения соответствия производственных объектов трубопроводного транспорта при проектировании ;
- схемы подтверждения соответствия производственных объектов трубопроводного транспорта при строительстве (монтаже), капитальном ремонте, расширении, реконструкции, техническом перевооружении
- схемы подтверждения соответствия при хранении (консервации) и утилизации производственных объектов трубопроводного транспорта.

24. Должна быть введена система контроля качества для того, чтобы обеспечить выполнение требований настоящего международного стандарта.

VII. Надзор за рынком

25. В этом разделе Регламента должны быть освещены положения об ответственности за осуществление надзора за рынком на территории его действия, а также прописано право изымать продукты с национальных рынков в случае их несоответствия требованиям Регламента.

26. Практика участия российских компаний в международных проектах указывает на необходимость в согласовании требований технического Регламента по вопросам проектирования, сооружения и эксплуатации международных трубопроводных систем для того, чтобы:

- способствовать применению соответствующих основных международных стандартов в России, принимая во внимание ее национальные особенности;
- обеспечить использование единых терминов и определений;
- обеспечить совместимость российских технических регламентов и стандартов с другими соответствующими международными стандартами, еще не принятых или находящихся в стадии разработки;
- предотвратить дальнейший рост разногласий в национальных стандартах и технических регламентах, как результат ранее реализованной политики “технологических барьеров” в международных и региональных нормах в сфере общего интереса.

27. Для эффективного внедрения проекта предлагается в рамках Рабочей Группы 6 – РГ6 ЕЭК при ООН учредить новую группу экспертов (например, группу специалистов по методам стандартизации и нормативному регулированию по трубопроводным системам (“СТАРТ- СП”). Проект «трубопроводы» мог бы иметь структуру подобную проекту в области сектора телекоммуникаций, дорожно-строительных машин и надзора за рынком.

28. В случае положительного решения Российский союз нефтегазостроителей готов взять на себя вопросы по организации и координации работы в рамках вышеуказанного проекта.

29. Для получения дальнейшей информации обращаться:

Юрий Баталин
Президент РОССНГС, профессор
Ул. Новочеремушкинская 65, Москва, Россия
тел. +7 095 332 38 11
факс. +7 095 719 83 07
электронная почта: pnts@mail.ru

Приложение

Перечень нормативных документов, которые будут использованы при разработке технического Регламента.

Международные стандарты

ISO 13623 Нефтяная и газовая промышленность- системы трубопроводной транспортировки
ISO 148:1983 Испытание на ударную вязкость по Шарпи (с V-образным надрезом)
ISO 3183:1996 Стальные трубы для трубопроводов -Технические условия поставки- Часть I: Трубы по классу требований А
ISO 3183:1996 Стальные трубы для трубопроводов -Технические условия поставки- Часть II: Трубы по классу требований В
ISO 3183:1996 Стальные трубы для трубопроводов -Технические условия поставки- Часть III: Трубы по классу требований С
ISO 7005-1:1992 Часть I: Стальные фланцы
ISO 10474-1:1992 Акты приемочного контроля
ISO 13847 Трубопроводные системы транспортировки – Сварка трубопроводов на заводе и в полевых условиях
ISO 14313 Трубопроводные системы транспортировки – Задвижки для трубопроводов
ISO 14723 Трубопроводные системы транспортировки – Задвижки для подводных трубопроводов
API стандарт 620:1996 Проектирование и строительство крупных сварных резервуаров
API 5L TU трубопроводов
API 650 Стальные сварные резервуары для хранения нефти
API 12D Технические условия на свариваемые в промышленных условиях резервуары для хранения технологических жидкостей; издание десятое
API 6D. TU на трубопроводную арматуру
API 651 Рекомендованные правила, катодная защита надземных складских резервуаров для нефтепродуктов, издание первое
API 1102. Пересечение стальными трубопроводами железных и автомобильных дорог
API 1102. Пересечение стальными трубопроводами железных и автомобильных дорог
API 1104. Сварка трубопроводов и т.п. сооружений
API 1110. Рекомендуемая практика для испытания давлением нефтепроводов
API RP 1111 Проектирование, строительство, эксплуатация, техобслуживание морских трубопроводов для углеводородов
API 2000 Вентиляция сообщающихся с атмосферой резервуаров и резервуаров низкого давления
ASME B31.4 Трубопроводные транспортные системы для жидких углеводородов и других жидкостей
ASME B16.5:1996 Фланцы для труб и фланцевая арматура
ASME B31.3:1996 Технологическая трубная обвязка
Нормы ASME 1998, Раздел VIII, Подраздел I, Нормы строительства сосудов высокого давления
ASTM A 194/A 194M:1998Стандартные технические условия для гаек болтовых соединений из углеродистой и нержавеющей стали для работы при высоких давлениях или температурах либо в условиях одновременного воздействия высоких температур и давлений
MSS SP-25:1998 Стандартная система маркировки задвижек, арматуры, фланцев и штуцеров
MSS SP-44:1998 Стальные фланцы для трубопроводов.
NFPA 30 Нормы для самовозгорающихся и горючих жидкостей.
NFPA 30 Стандарты строительства типовых зданий
NACE MR 175-2000. Металлы, подверженные растрескиванию под действием напряжений в сульфидсодержащей среде для нефтепромыслового оборудования
NACE0169. Рекомендуемая практика контроля внешней коррозии подземных и подводных трубопроводов из металла
NACE RP-06-75-88 Рекомендованные правила защиты стальных морских трубопроводов от внешней коррозии
Нормативные документы Российской Федерации
ВН 39-1.9-005-98 Нормы проектирования и строительства морского газопровода.
ВСН 0065-89 Строительство магистральных трубопроводов. Сварка.
ВСН 009-88 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Средства и установки электрозащиты.
ВСН 010-88 Строительство магистральных трубопроводов. "Подводные переходы"
ВСН 011-88 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. «Очистка полости и испытание»
ВСН 012-88 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемка работ.
ВСН 158-83 Инструкция по протекторной защите внутренней поверхности нефтяных резервуаров от коррозии.
ВСН 2-106-78 Инструкция по проектированию и расчету электрохимической защиты магистральных трубопроводов и промысловых объектов.
ВСН 311-89 «Монтаж стальных вертикальных цилиндрических резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов» (объемом от 100 до 50000 м ³);
ВСН 51-9-86 Проектирование морских подводных нефтегазопроводов.

Стандарты России

ГОСТ 1050-88 «Сталь углеродистая качественная конструкционная. Технические условия»
ГОСТ 10705-80 изд. 1999г Трубы стальные электросварные. ТУ;
ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»
ГОСТ 18659-81 Эмульсии битумные дорожные.
ГОСТ 20295-85 Трубы стальные сварные для магистральных трубопроводов;
ГОСТ 25607-94 Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований.
ГОСТ 4543-95 «Сталь легированная конструкционная. Марки и технические требования»
ГОСТ 5632-91 (разработан с учетом ИСО 683/ХIII-85, ИСО 683/ХV-76, ИСО 4955-83) «Стали высоколегированные и сплавы коррозионностойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки и технические требования.»
ГОСТ 5762-74 Задвижки на условное давление $P_u < 25$ Мпа. Общие ТУ
ГОСТ 8731-74* Трубы стальные, бесшовные. ТУ,
ГОСТ 9.602-89 Единая система защиты от коррозии и старения Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.
ГОСТ 9.901.1-89 «Единая система защиты от коррозии и старения. Металлы и сплавы. Общие требования к методам испытания на коррозионное растрескивание»
ГОСТ 9544-93 Арматура трубопроводная запорная. Нормы герметичности затворов и дополнительных российских нормативных документов: - ГОСТ 9702-87 Краны конусные и шаровые. Основные параметры. - ГОСТ 356-80, изд. 1992г. Давления условные, пробные и рабочие. Ряды
ГОСТ Р 51164-98 Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии
ОСТ 26-07-2071-87 «Арматура трубопроводная из сталей, стойких к сульфидному коррозионному растрескиванию.
Р 412-81 Рекомендации по проектированию и строительству морских подводных нефтегазопроводов