Отчет о деятельности подкомитета ПК10 «Строительство и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности» в 2017-2018 г.г.

Слайд 2

Основными направлениями деятельности подкомитета ПК10 являются разработка и экспертиза стандартов в области строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов нефтяной и газовой промышленности, в том числе объектов трубопроводного транспорта (магистральные, промысловые, технологические трубопроводы), объектов добычи, переработки, снабжения товарной продукции жидких и газообразных углеводородов.

В состав подкомитета ПК 10 «Строительство и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности» входят 40 организаций:

- 1 федеральный орган исполнительной власти - Ростехнадзор;
- 15 операторов добычи, переработки, транспортировки жидких и газообразных углеводородов: ПАО «Транснефть», ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл», ПАО «Татнефть», ПАО «НК «Роснефть» и т.д.;
- 16 проектных и научно-исследовательских институтов, ВУЗов и сервисных организаций: ООО «НИИ Транснефть», ООО «Газпром ВНИИГАЗ», АО «Гипротрубопровод», МГТУ им. Н.Э. Баумана, РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, ОАО «РосНИТИ» и т.д.
- 6 строительных организаций: СРО НП «Нефтегазстрой», АНО «ОСГ и НК», ООО «Стройгазмонтаж», АО «Глобалстрой-Инжиниринг», НОСТРОЙ, АО «Белтрубопроводстрой».
- 2 организации-производители продукции для строительной отрасли: АО «Газпром СтройТЭК Салават», ООО «БТ СВАП».

Слайд 3

В целях реализации технической политики ПАО «Транснефть», повышения качества выпускаемой продукции заводами-изготовителями, поставляющими оборудование на объекты строительства Компании, был сформирован план работ по разработке национальных стандартов, учитывающий опыт строительства на объектах организаций системы «Транснефть».

В период 2017 – 2018 г.г. подкомитетом ПК10 были разработаны и утверждены национальные стандарты и один межгосударственный стандарт на основе апробированных нормативных документов ПАО «Транснефть», учитывающих опыт строительства объектов системы «Транснефть»:

В 2017 году:

- ГОСТ Р 57385-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Строительство магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Тепловая изоляция труб и соединительных деталей трубопроводов»

- ГОСТ Р 57992-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Устройства балластирующие чугунные. Общие технические условия»

- ГОСТ Р 57993-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Устройства балластирующие железобетонные. Общие технические условия»

- ГОСТ Р 57991-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Сваи стальные из труб, применяемые для устройства фундаментов под опоры трубопроводов надземной прокладки. Общие технические условия»

- ГОСТ 34366-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Контроль качества строительно-монтажных работ. Основные требования»

В 2018 году:

ГОСТ Р 58063-2018 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Геомодули. Общие технические условия».

Слайд 4

В ГОСТ Р 57385-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Строительство магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Тепловая изоляция труб и соединительных деталей трубопроводов» был учтен опыт строительства в сложных климатических условиях, многолетнемерзлых и талых грунтах. ГОСТ Р разработан на

основании внутренних документах ПАО «Транснефть» и содержит следующие технические решения:

- для теплоизоляции труб и соединительных деталей трубопроводов линейной части надземной прокладки используется конструкция из заливочного пенополиуретана в стальной оцинкованной оболочке;

- для теплоизоляции стыков труб и соединительных деталей трубопроводов линейной части надземной прокладки используется конструкция из скорлуп пенополиуретана в стальной оцинкованной оболочке;

- для теплоизоляции труб и соединительных деталей трубопроводов линейной части подземной прокладки используется конструкция из заливочного пенополиуретана в металлополимерной оболочке;

- для теплоизоляции стыков труб и соединительных деталей трубопроводов линейной части надземной прокладки используется конструкция из скорлуп пенополиуретана в стальной оболочке с покрытием из термоусаживающихся лент;

- для теплоизоляции труб и соединительных деталей трубопроводов технологической части используется конструкция из рулонного пенокаучука в стальной оцинкованной оболочке;

- для устройства противопожарных вставок трубопровода на линейной части надземной прокладки используются скорлупы из негорючего теплоизоляционного материала - пеностекла.

Слайд 5

- ГОСТ Р «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Устройства балластирующие железобетонные. Общие технические условия»

- ГОСТ Р «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Устройства балластирующие чугунные. Общие технические условия»

В ГОСТ Р установлены требования к материалам, размерам балластирующих устройств, испытаниям, упаковке, маркировке. По результатам строительства объекта «Заполярье-Пурпе» в ГОСТ Р был добавлен

размерный ряд чугунных и железобетонных балластирующих устройств для трубопроводов с тепловой изоляцией.

Слайд 6

ГОСТ Р 57991-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Сваи стальные из труб, применяемые для устройства фундаментов под опоры трубопроводов надземной прокладки. Общие технические условия» разработан на основании опыта строительства магистрального трубопровода на участках распространения многолетнемерзлых грунтов. Учитывает технические решения по устройству свайных оснований опор нефтепровода и вдольтрассовой ВЛ трубопроводной системы «Заполярье – НПС «Пур-Пе».

Слайд 7

ГОСТ 34366-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Контроль качества строительно-монтажных работ. Основные положения»

Устанавливает требования к организации строительного контроля – к контролю подрядчика и контролю заказчика. Приложение содержит рекомендации по перечню контролируемых операций на всех этапах строительства магистрального нефтепровода и нефтепродуктопровода.

Документ разработан на основе многочисленных документов Компании по строительному контролю.

Слайд 8

ГОСТ Р 58063-2018 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Геомодули. Общие технические условия»

Устанавливает технические требования к геомодулям, которые используются при строительстве вдольтрассовых проездов на объектах ПАО «Транснефть».

В ГОСТ Р установлены требования к материалам, размерам геомодулей, испытаниям, упаковке, маркировке. ГОСТ Р разработан на основе внутреннего документа ПАО «Транснефть» - ОТТ «Магистральный трубопроводный транспорт. Геомодули. Общие технические требования».

Слайд 9

В настоящее время завершается работа над двумя национальными стандартами, разработанными силами ООО «НИИ Транснефть» и на основании нормативных документов ПАО «Транснефть»:

ГОСТ Р «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Устройства балластирующие тканевые. Общие технические условия».

ГОСТ Р «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Сварочное оборудование. Общие технические условия».

Проекты ГОСТ Р прошли общественные обсуждения, рассмотрение в подкомитете ПК10.

ГОСТ Р «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Устройства балластирующие тканевые. Общие технические условия» находится в Росстандарте на утверждении.

ГОСТ Р «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Сварочное оборудование. Общие технические условия» проходит голосование в ТК23.

ГОСТ Р «Строительство и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности. Балластировка трубопроводов», разработчиком которого является АО «Газпром СтройТЭК Салават» проходит рассмотрение в подкомитете ПК10.

Слайд 10

В 2019 году в план работ подкомитета ПК10 включена разработка трех стандартов силами АО «Газпром СтройТЭК Салават» и одного стандарта силами ООО «НИИ Транснефть».

АО «Газпром СтройТЭК Салават» планирует разработку:

1. ГОСТ Р «Строительство и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности. Трубы с наружным защитным бетонным покрытием»

Основной задачей разработки проекта национального стандарта является формирование единых требований к трубам с наружным защитным бетонным покрытием, предназначенным для прокладки в сложных инженерно-геологических условиях и обеспечивающим защиту трубопроводов от механических повреждений на всех этапах строительства.

2. ГОСТ Р «Строительство и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности. Соединительные детали трубопровода с наружным бетонным покрытием»

Основной задачей разработки проекта национального стандарта является формирование единых требований к соединительным деталям трубопровода с наружным бетонным покрытием, предназначенным для применения на криволинейных участках в вертикальной и горизонтальной плоскости.

3. ГОСТ Р «Строительство и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности. Рекультивация и стабилизация грунта».

ГОСТ Р будет устанавливать требования к рекультивации и стабилизации грунта с учетом накопленного опыта АО «Газпром СтройТЭК Салават».

ООО «НИИ Транснефть» планирует разработку ГОСТ Р «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Материалы сварочные. Общие технические условия». Документ будет содержать требования к сварочным материалам, применяемым при строительстве и ремонте магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, металлоконструкций резервуаров, при испытании сварочных материалов.

Слайд 11

В 2017-2018 годах проводилась большая работа по рассмотрению сводов правил, разрабатываемых в Техническом комитете ТК465.

Были рассмотрены Сводоы правил, устанавливающие требования:

- к сварочным работам;
- к работам по устройству тепловой и антикоррозионной изоляции;
- к строительству подводных переходов;

-к производству работ по противокоррозионной защите и электрохимзащите;

- к испытаниям перед сдачей построенных объектов;
- к строительству трубопроводов в условиях вечной мерзлоты;
- к организации строительства;
- к исполнительной документации.

По результатам рассмотрения выдавались замечания и предложения членов подкомитета ПК10. С целью выработки единой позиции рассматриваемым нормативным документам было проведено совещание в ТК 465.

Также подкомитетом были рассмотрены два проекта Федеральных законов:

Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации»;

Федеральный закон «О безопасности строительной продукции».

Данные проекты Федеральных законов вызвали большой интерес у членов подкомитета. Разработчикам были направлены замечания и предложения.

Мы планируем расширять сотрудничество со смежными техническими комитетами по разработке и рассмотрению стандартов и сводов правил, а также надеемся на активное участие организаций - членов ПК10 в деятельности подкомитета, в формировании планов работ, в разработке и рассмотрении стандартов.