

Пояснительная записка
к первой редакции проекта
технического кодекса установившейся практики

«Строительство магистральных нефтепроводов.
Очистка внутренней полости и испытания»

1 Основание для разработки технического кодекса установившейся практики

Распоряжение Президента Республики Беларусь от 12 мая 2005 года №108 «О некоторых мерах по совершенствованию системы нормативных правовых актов и Национального реестра правовых актов Республики Беларусь».

Обеспечение требований:

- Закона Республики Беларусь «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»,
- Закона Республики Беларусь «О магистральном трубопроводном транспорте»,
- Закона Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

Приказ Председателя концерна «Белнефтехим» от 07.02.2007 №15 об утверждении Программы переработки нормативных документов министерств СССР, применяемых в организациях концерна «Белнефтехим».

2 Срок выполнения

Начало: 30.11.2010 г.

Окончание: 31.05.2012 г.

3 Цели и задачи разработки технического кодекса установившейся практики

Цель разработки – создание технического нормативного правового акта, устанавливающего порядок и организацию работ по проведению испытаний на прочность, проверки на герметичность и очистке внутренней полости магистральных нефтепроводов на этапе строительства, с целью повышения их надежности и безопасности при эксплуатации с учетом нормативных документов бывшего СССР, международных и национальных технических нормативных правовых актов.

Статус разрабатываемого технического нормативного правового акта – технический кодекс установившейся практики (далее – ТКП).

Задачами разработки являются:

- анализ существующих и применяемых технологий проведения очистки и испытаний трубопроводов;
- изучение нормативных правовых актов Республики Беларусь в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей природной среды и их учёт при подготовке соответствующих разделов разрабатываемого ТКП;
- анализ содержания действующих в Республике Беларусь технических нормативных правовых актов в области строительства магистральных нефтепроводов с учетом современных методов, оборудования и технологий проведения работ.

4 Характеристика объекта технического нормирования и стандартизации

Объектом нормирования являются стальные магистральные нефтепроводы диаметром до 1220 мм (включительно) с избыточным давлением среды от 1,2 МПа до 10 МПа.

Далее в тексте настоящего технического задания вместо слов «магистральный нефтепровод» будет употребляться слово «нефтепровод».

Разрабатываемый ТКП предназначается для использования предприятиями и организациями, осуществляющими проектирование, строительство, реконструкцию и модернизацию нефтепроводов, а также для органов государственного надзора, при:

- составлении задания на проектирование;
- разработке и утверждении проектной документации;
- составлении и утверждении инструкции на проведение очистки полости и испытаний нефтепровода;
- выполнении работ по очистке и испытаниям нефтепровода;
- осуществлении контроля за качеством проведения очистки полости и испытаний нефтепровода.

В настоящее время в Республике Беларусь действует ВСН 011-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Очистка полости и испытание», дата введения 01.02.1989 г.

На территории России, Украины, Казахстана, США, стран ЕС действуют следующие ТНПА, предъявляющие требования к очистке полости и испытанию трубопроводов.

- в России

- ОР-19.000.00-КТН-009-10 «Отраслевой регламент. По очистке, гидроиспытанию и внутритрубной диагностике нефтепроводов после завершения строительно-монтажных работ».

– ОР-23.040.00-ТНП-006-10 «Отраслевой регламент. Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Магистральный нефтепродуктопровод. Очистка внутренней полости линейной части магистральных нефтепродуктопроводов» (утвержден и введен в действия ОАО «АК «Транснефть» 27.04.2009 г.);

– РД 153-39.4Р-118-02 «Правила испытаний линейной части действующих магистральных нефтепроводов»;

– СП 111-34-96 «Свод правил сооружения магистральных газопроводов. Очистка полости и испытание газопроводов».

- в Украине – ВБН В.2.3-00013741-09:2009 “Магістральні трубопроводи. Будівництво. Лінійна частина. Очищення порожнини та випробування” (наказ Мінпаливенерго № 311 від 15 червня 2009 р.);

- в США – стандарт API 1110 «Испытание давлением жидкости нефтяных трубопроводов»;

- в странах ЕС – EN 13480-5:2002 «Трубопроводы промышленные металлические. Часть 5. Испытания и контроль».

Анализ существующих технических нормативных правовых актов показывает необходимость переработки действующего на территории Республики Беларусь ВСН 011-88. Данный нормативный документ не отвечает современным требованиям промышленной и экологической безопасности, не учитывает современный уровень развития оборудования, технологий и материалов, в связи с чем требуется его переработка.

5 Технико-экономическое обоснование необходимости разработки

Внедрение разрабатываемого ТКП не предполагает получение прямого экономического эффекта. ТКП устанавливает порядок и организацию работ по проведению испытаний на прочность, проверке на герметичность, очистке внутренней полости и опорожнению от воды линейных участков нефтепроводов.

Создание настоящего ТКП направлено на обеспечение надежности и безопасности нефтепроводов при строительстве.

6 Срок введения технического кодекса установившейся практики в действие

Предполагаемый срок введения – 01 июля 2012 года.

7 Взаимосвязь с другими техническими нормативными правовыми актами

Положения настоящего ТКП будут взаимосвязаны с требованиями следующих технических нормативных правовых актов действующих в Республике Беларусь:

СНиП 2.05.06-85 Магистральные трубопроводы.

СНиП III-42-80 Магистральные трубопроводы.

ВСН 011-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Очистка полости и испытание».

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

ГОСТ 1510-84 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

ТКП 45-1.03-40-2006 (02250) Безопасность труда в строительстве. Общие требования.

ГОСТ 12.0.002-2003 Система стандартов безопасности труда. Термины и определения.

ГОСТ 20295-85 Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов. Технические условия.

ГОСТ 2405-88 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры, тягомеры и тягонапорометры. Общие технические условия.

8 Сведения о рассылке на отзыв и согласование

Первая редакция проекта ТКП «Строительство магистральных нефтепроводов. Очистка внутренней полости и испытания» будет направлена на отзыв в следующие организации: Белорусский научно-исследовательский и проектный институт нефти республиканского унитарного предприятия «Производственное объединение «Белоруснефть», Открытое акционерное общество «Гомельтранснефть Дружба», Открытое акционерное общество «Белтрубопроводстрой», Открытое акционерное общество «Полоцктранснефть Дружба», Филиал открытого акционерного общества «Химремонт» - «Транснефтедиагностика».

Первая редакция проекта ТКП «Строительство магистральных нефтепроводов. Очистка внутренней полости и испытания» будет направлена на согласование в следующие организации: Департамент «Госпромнадзор» Министерства чрезвычайных си-

туаций Республики Беларусь, Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды.

9 Источники информации

Закон Республики Беларусь от 9.01.2002, № 87-3 «О магистральном трубопроводном транспорте».

Закон Республики Беларусь от 26.11.1992 г. № 1982-XII «Об охране окружающей среды».

ТКП 1.1-2004 Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила разработки технических кодексов установившейся практики.

ТКП 1.5-2004 Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила построения, изложения и содержания технических кодексов установившейся практики и государственных стандартов.

ОР-13.100.00-ТНП-006-09 «Отраслевой регламент. Регламент организации безопасного проведения огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности на линейных и технологических производственных объектах магистральных нефтепродуктопроводов системы ОАО АК «Транснефтепродукт» и оформления нарядов-допусков на их подготовку и проведение».

ОР-19.000.00-КТН-009-10 «Отраслевой регламент. По очистке, гидроиспытанию и внутритрубной диагностике нефтепроводов после завершения строительно-монтажных работ».

ОР-23.040.00-ТНП-006-10 «Отраслевой регламент. Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Магистральный нефтепродуктопровод. Очистка внутренней полости линейной части магистральных нефтепродуктопроводов» (утвержден и введен в действия ОАО «АК «Транснефть» 27.04.2009 г.);

РД 153-39.4-056-00 «Правила технической эксплуатации магистральных нефтепроводов».

РД 153-39.4Р-118-02 «Правила испытаний линейной части действующих магистральных нефтепроводов».

РД-13.020.00-КТП-384-09 «Руководящий документ. Методика экологического мониторинга для контроля за загрязнением в зонах влияния нефтепроводов (нефтепродуктопроводов), НПС и ПС.

СП 111-34-96 «Свод правил сооружения магистральных газопроводов. Очистка полости и испытание газопроводов».

ГОСТ 17.5.3.04 – 83*. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.

ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 17.1.3.05-82 (СТ СЭВ 3078-81). Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами.

ГОСТ 17.1.3.13-86 (СТ СЭВ 4468-84). Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.

ППБ 2.20-2004 «Правила пожарной безопасности Республики Беларусь при эксплуатации магистральных нефтепроводов».

ТОИ Р-112-14-95 Типовая инструкция по общим правилам охраны труда и пожарной безопасности для работающих на предприятиях нефтепродуктообеспечения.

API 1110 «Испытание давлением жидкости нефтяных трубопроводов».

EN 13480-5:2002 «Трубопроводы промышленные металлические. Часть 5. Испытания и контроль».

Руководитель рабочей группы,
зав. кафедрой «Трубопроводного
транспорта и гидравлики» УО «ПГУ», д.т.н.

В.К. Липский