

**ПРОТОКОЛ**  
**выездного заседания секции по безопасности**  
**объектов нефтегазового комплекса НТС Ростехнадзора**

*«Нормативное обеспечение функционирования трубопроводов  
опасных производственных объектов нефтегазового комплекса  
в различных условиях эксплуатации»*

---

№ 00-06-08/2678/1

г. Геленджик

от 06 декабря 2017г.

**Присутствовали:**

Заместитель руководителя Ростехнадзора, председатель секции НТС Ростехнадзора	<b>Радионова С.Г.</b>
Начальник Управления по надзору за объектами нефтегазового комплекса Ростехнадзора, заместитель председателя секции НТС Ростехнадзора	<b>Жулина С.А.</b>
Заместитель генерального директора ЗАО «Атлантис комьюникейшнз» по промышленной безопасности, секретарь секции НТС Ростехнадзора	<b>Гершанович И.Г.</b>
Вице-президент ПАО «Транснефть»	<b>Ревель-Муроз П.А.</b>
Генеральный директор АО «Черномортранснефть»	<b>Зленко А.В.</b>
Заместитель министра топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Краснодарского края	<b>Ляшко А.В.</b>
Начальник отдела организации безопасного ведения работ на морском шельфе Управления противофонтанной и газовой безопасности ООО «Газпром газобезопасность»	<b>Аванесян Р.С.</b>
Руководитель Кавказского управления Ростехнадзора	<b>Алхасов Х.С.</b>
Заместитель начальника Отдела промышленной безопасности Департамента охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности ПАО «Транснефть»	<b>Барков Р.К.</b>
Начальник отдела движения запасов, геологоразведочных работ и аудита-заместитель начальника управления по геологии нефтяных и газовых месторождений ПАО «Татнефть»	<b>Бачков А.П.</b>

Руководитель отдела Эксон Нефтегаз Лимитед	<b>Березина Т.В.</b>
Помощник генерального директора ЗАО «Атлантис комьюникейшнз»	<b>Борискина К.А.</b>
Заместитель начальника Управления промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды Департамента промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в разведке и добычи ПАО «НК «Роснефть»	<b>Вирт О.И.</b>
Начальник Управления промышленной безопасности, охраны труда и здоровья Департамента производственной безопасности ПАО «Газпром нефть»	<b>Волков Е.К.</b>
Директор Центра механо-энергетического оборудования и энергоэффективных технологий ООО «НИИ Транснефть»	<b>Воронов В.И.</b>
Заместитель начальника методического отдела ЗАО «Аэрокосмический мониторинг и технологии»	<b>Галахарь А.С.</b>
Старший менеджер отдела продвижения и развития технологий защиты и балластировки трубопроводов ООО «БТ СВАП»	<b>Галиуллин А.А.</b>
Старший советник по сопровождению проектов Эксон Мобил Раша Инк.	<b>Гауптман Е.И.</b>
Заместитель директора Центра ООО «НИИ Транснефть»	<b>Гужарин М.В.</b>
Ведущий инженер Управления промышленной, экологической безопасности и охраны труда ПАО «Татнефть»	<b>Давлетшин С.Ф.</b>
Заместитель генерального директора по развитию и науке ЗАО «НПО «Ленкор»	<b>Доброворский М.А.</b>
Заместитель генерального директора по контролю за техническим состоянием газовых и нефтяных объектов ООО «Газпром газнадзор»	<b>Докутович А.Б.</b>
Ведущий научный сотрудник ООО «НИИ Транснефть»	<b>Ермаков А.С.</b>
Главный специалист отдела по взаимодействию с органами власти Управления по работе с органами власти и сопровождению зарубежных проектов ООО «Газпром газомоторное топливо»	<b>Жданов О.В.</b>
Директор Департамента охраны труда, промышленной, пожарной и экологической	<b>Зайцев А.К.</b>

безопасности ПАО «Транснефть»

Директор по развитию ООО «Газтехэксперт»

**Захаров П.А.**

Директор НТЦ «Подтверждение соответствия»  
АО «Гипрониигаз»

**Зубаилов Г.И.**

Заместитель генерального директора по  
перспективному развитию ООО «Газпром добыча  
Уренгой»

**Игнатов И.В.**

Руководитель Нижне-Волжского управления  
Ростехнадзора

**Исаев И.Р.**

Заместитель директора ООО «Городской центр  
экспертиз»

**Каменский А.А.**

Руководитель Межрегионального управления  
Ростехнадзора по Республике Крым и  
г.Севастополю

**Карпуть В.В.**

Директор ЗАО НТЦ ПБ

**Кловач Е.В.**

Начальник отдела ООО «НИИ Транснефть»

**Криулин В.В.**

Директор АНО «Агентство исследований  
промышленных рисков»

**Кручинина И.А.**

Советник отдела обеспечения деятельности  
руководства службы Организационно-  
аналитического управления Ростехнадзора

**Кузнецова Е.В.**

Заместитель директора ООО «Уральский центр  
промышленной безопасности»

**Кузьмин А.Н.**

Директор Департамента промышленной  
безопасности, охраны труда и окружающей среды  
в нефтепереработке и нефтехимии ПАО «НК  
«Роснефть»

**Куренков В.Е.**

Председатель правления ООО «НТЦ  
«Нефтегаздиагностика»

**Лещенко В.В.**

Директор центра анализа риска ЗАО НТЦ ПБ

**Лисанов М.В.**

Главный специалист московского отдела  
дополнительного профессионального образования  
ФБУ УМК Ростехнадзора

**Лукьянова Л.О.**

Заместитель генерального директора АО  
«ВНИИСТ»

**Лукьянова О.А.**

Ведущий эксперт по анализу и оценке риска ООО  
«ССПЭБ»

**Ляпин А.А.**

Начальник отделения гидроаэродинамики ФГУП «Крыловский государственный научный центр»	<b>Магаровский В.В.</b>
Директор Департамента промышленной безопасности и охраны труда ПАО «НК «Роснефть»	<b>Маркеев В.А.</b>
Председатель РГ РАН «Риск и безопасность»	<b>Махутов Н.А.</b>
Генеральный директор ЗАО «Аэрокосмический мониторинг и технологии»	<b>Машуров С.С.</b>
Заместитель начальника отдела ПАО «Газпром»	<b>Михайлов Э.И.</b>
Начальник Отдела промышленной безопасности Департамента охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности ПАО «Транснефть»	<b>Молодов Н.Б.</b>
Генеральный директор ЗАО «ГИАП-ДИСТцентр»	<b>Мусатов В.В.</b>
Генеральный директор-Президент ООО «НГБ- Энергодиагностика»	<b>Надеин В.А.</b>
Генеральный директор ООО «Волгограднефтепроект»	<b>Нестеренко С.В.</b>
Начальник Департамента производственной безопасности ПАО «Газпром нефть»	<b>Николаенко О.В.</b>
Заместитель заведующего лабораторией ООО «НИИ Транснефть»	<b>Новиков А.А.</b>
Исполнительный директор-Член Правления ПАО «СИБУР Холдинг»	<b>Номоконов В.П.</b>
Генеральный директор Ассоциации буровых подрядчиков	<b>Оганов А.С.</b>
Советник Главного Исполнительного Директора по охране труда и промышленной безопасности Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.	<b>Олейников А.А.</b>
Руководитель Северо-Кавказского управления Ростехнадзора	<b>Пан Т.Д.</b>
Первый заместитель генерального директора ООО «Газмашпроект»	<b>Пантелеев А.П.</b>
Начальник управления ООО «НИИ Транснефть»	<b>Половков С.А.</b>
Генеральный директор ЗАО «Технориск»	<b>Попов А.А.</b>

Генеральный директор ООО «ТЕХИННОВАЦИЯ»	Ратькова Ю.В.
Главный инженер ООО «Газпром межрегионгаз»	Рогачев А.Г.
Эксперт 1-ой категории ООО «ТЕНЗОР»	Рыбалов Э.А.
Заместитель генерального директора ЗАО «ГИАП-ДИСТцентр»	Сазонов А.А.
Эксперт по магистральным трубопроводам ООО «ПромТЭК-Л»	Сапожников И.К.
Советник генерального директора ООО «Газтехэксперт»	Светашов А.Н.
Руководитель проекта «Безопасность трубопроводов» ООО «БТ СВАП»	Свечкопалов А.П.
Главный инженер – первый заместитель генерального директора ООО «Газпром добыча шельф Южно-Сахалинск»	Суетинов А.В.
Директор ООО НПП «ПромТЭК»	Суслов В.В.
Генеральный директор ООО «Ильский НПЗ»	Тагиров А.В.
Заместитель главного инженера по промышленной и пожарной безопасности, начальник отдела промышленной и пожарной безопасности ООО «Газпром добыча шельф Южно-Сахалинск»	Ткачук М.В.
Генеральный директор МЦ «Рустехэкспертиза»	Туманян Б.П.
Генеральный директор ООО «ССПЭБ»	Усманов Р.Р.
Начальник управления промышленной безопасности АО «ТАНЕКО»	Фатихов Р.Н.
Заместитель руководителя Межрегионального технологического управления Ростехнадзора	Федоткин Д.В.
Первый заместитель генерального директора ООО «НИИ Транснефть»	Фридлянд Я.М.
Заместитель генерального директора по стратегическому развитию ЗАО НДЦ «Русская лаборатория»	Харитонов В.В.
Начальник Службы промышленной и пожарной безопасности ООО «Газпром добыча Уренгой»	Ходжаев В.В.
Начальник отдела морского бурового оборудования Ассоциации буровых подрядчиков	Цукренко М.С.

Руководитель направления, Департамент по взаимодействию с органами государственной власти ПАО «Газпром нефть»

**Чавдаров Р.Э.**

Заместитель начальника Управления охраны труда и промышленной безопасности – начальник отдела промышленной безопасности ПАО «Газпром»

**Четин Д.А.**

Начальник управления эксплуатации магистральных нефтепроводов и нефтебаз департамента технического развития и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта ПАО «Транснефть»

**Чужинов С.Н.**

Генеральный директор ООО «Уральский центр промышленной безопасности»

**Чуклин Д.В.**

Генеральный директор НО Ассоциация «Ростехэкспертиза»

**Шаталов А.А.**

Начальник отдела ПАО «Газпром»

**Швыдко О.А.**

Генеральный директор ЗАО НДЦ «Русская лаборатория»

**Шпигель М.Я.**

---

## **I. Информационное сообщение об основных направлениях деятельности АО «Черномортранснефть».**

---

(Зленко А.В.)

Акционерное общество «Черномортранснефть» является дочерним обществом ПАО «Транснефть» (до 30.06.2016 - Открытое акционерное общество «Акционерная компания по транспорту нефти «Транснефть»).

Основные направления деятельности АО «Черномортранснефть»:

1. Осуществление инвестиционной деятельности в соответствии с законодательством РФ.
2. Эксплуатация и техническое обслуживание объектов нефтепроводного транспорта.
3. Транспортировка нефти по магистральным трубопроводам.
4. Отгрузка нефти с трубопроводных пунктов налива.
5. Хранение нефти в резервуарах, хранение продуктов переработки нефти.
6. Деятельность по комплексному развитию сети трубопроводов, перевалочных нефтебаз, железнодорожных эстакад и других объектов нефтепроводного транспорта.
7. Капитальный и текущий ремонт оборудования, зданий и сооружений, в том числе объектов соцкультбыта.
8. Ведение ремонтных и аварийно-восстановительных работ на объектах нефтепроводного транспорта.
9. Монтаж оборудования и пуско-наладочные работы на объектах нефтепроводного транспорта.
10. Участие в решении задач научно-технического прогресса в трубопроводном транспорте, внедрение новых видов технологий, материалов высокого качества.
11. Проектирование, сооружение и эксплуатация, консервация и ликвидация объектов нефтепроводного транспорта и иных объектов.
12. Развитие внешнеэкономических связей Общества.

**Заслушав и обсудив, решили:**

1. Принять к сведению представленный доклад.

---

## **II. Рассмотрение проекта Руководства по безопасности «Инструкция по ликвидации возможных аварий на подводных переходах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».**

---

(Воронов В.И.)

Проект нормативного документа Руководство по безопасности «Инструкция по ликвидации возможных аварий на подводных переходах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов» разработан в целях содействия соблюдению требований федеральных норм и правил в области промышленной безопасности.

Документ содержит рекомендации по организации производства аварийно-восстановительных работ (АВР), с учетом мер безопасности при возникновении аварий и их последствий на подводных переходах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов через водные преграды естественного (реки, ручьи, озера, болота, старицы) и искусственного происхождения (водохранилища, каналы, арыки, пруды), ремонт, восстановление работоспособного состояния.

Руководство распространяется на подводные переходы действующих МН и МНПП, принадлежащих организациям ТЭК, независимо от их принадлежности и форм собственности и расположенных на территории РФ, за исключением внутреннего моря и континентального шельфа РФ, на которых локализация и ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов производится в соответствии с требованиями международных конвенций, ратифицированных РФ.

Требования Руководства по безопасности имеют рекомендательный характер.

В рамках работы Комитета по проблемам магистрального транспорта углеводородов проект Руководства по безопасности направлялся на рассмотрение членам Комитета по проблемам магистрального транспорта углеводородов (в 31 организацию). На проект поступили отзывы от ООО «Газпром проектирование».

### **Заслушав и обсудив, решили:**

1. Одобрить в целом разработку Руководства по безопасности «Инструкция по ликвидации возможных аварий на подводных переходах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».
2. ООО «НИИ Транснефть» доработать проект Руководства по безопасности с учетом высказанных замечаний.
3. По готовности документа представить его в Управление по надзору за объектами нефтегазового комплекса Ростехнадзора.



---

### **III. Рассмотрение проекта Руководства по безопасности «Техническое диагностирование трубопроводов линейной части и технологических трубопроводов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».**

---

(Воронов В.И.)

Проект нормативного документа Руководство по безопасности «Техническое диагностирование трубопроводов линейной части и технологических трубопроводов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов» разработан в целях содействия соблюдению требований федеральных норм и правил в области промышленной безопасности.

Руководство по безопасности предусматривает единый подход и рекомендации:

- к видам, периодичности и составу работ по техническому диагностированию магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов (далее – ТД МН и МНПП);
- к организациям и персоналу, проводящим ТД МН и МНПП;
- к оборудованию, применяемому при проведении ТД МН и МНПП;
- к пожарной безопасности, охране окружающей среды, технике безопасности и охране труда при выполнении работ по ТД МН и МНПП.

Руководство распространяется на технологические трубопроводы и трубопроводы линейной части магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, законченные строительством или реконструкций, находящиеся в эксплуатации или в консервации.

Требования Руководства по безопасности имеют рекомендательный характер.

В рамках работы Комитета по проблемам магистрального транспорта углеводородов проект Руководства по безопасности направлялся на рассмотрение членам Комитета по проблемам магистрального транспорта углеводородов (в 31 организацию). На проект поступили отзывы от ООО «Газпром проектирование», ООО «НГБ-Энергодиагностика», ЗАО «Аэрокосмический мониторинг и технологии».

#### **Заслушав и обсудив, решили:**

1. Одобрить проект Руководства по безопасности «Техническое диагностирование трубопроводов линейной части и технологических трубопроводов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов» с учетом высказанных на заседании замечаний.

---

#### **IV. Рассмотрение изменений к Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов».**

---

(Лисанов М.В.)

Приказом Ростехнадзора в 2013 г. утверждены Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» (ФНП-МТ), которые вступили в силу 7 апреля 2014 г. Правила устанавливают требования, направленные на обеспечение промышленной безопасности, предупреждение аварий, случаев производственного травматизма на ОПО МТ, на которых транспортируются опасные вещества - углеводороды, находящиеся в жидком (нефть, нефтепродукты, сжиженные углеводородные газы, конденсат газовый, широкая фракция легких углеводородов, их смеси) и /или газообразном состоянии.

Необходимость изменений ФНП связана с учетом 3-х летнего опыта его применения на практике с соответствующим уточнением ряда положений в части эксплуатации, диагностирования, обоснования минимальных расстояний от объектов магистральных трубопроводов на населенных пунктах и иных объектов инфраструктуры.

Разработчиком проекта изменений является Автономная некоммерческая организация «Агентство исследований промышленных рисков» (АНО «АИПР») и ООО «НИИ Транснефть». На проект поступили более 70 отзывов от ведущих и специализированных организаций - членов секции НТС Ростехнадзора, наибольшее количество из которых связано с формулировкой:

- требований для наиболее опасных участков объектов линейной части (п.20 ФНП-МТ) в части применения защитных покрытий, обетонированных труб;
- положений по обоснованию безопасности (п.12) и определения минимальных расстояний (п.120, 121),
- дополнений ФНП-МТ в части отнесения средств внутритрубной диагностики к классу средств измерений и установления обязательных метрологических требований.

#### **Заслушав и обсудив, решили:**

1. Одобрить в целом представленный проект изменений к Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов».

2. Членам секции НТС Ростехнадзора в течение двух недель с даты подписания протокола направить в секретариат секции предложения и замечания к представленной редакции изменений.
3. Включить разработку изменений в План нормотворческой деятельности Ростехнадзора на 2018г.

---

#### **V. Рассмотрение проекта «Методики определения срока службы нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и конденсатопроводов».**

---

(Галахарь А.С.)

В соответствии с ФНиП «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» для трубопроводов, являющихся опасными производственными объектами, должен быть определён срок службы, а по достижении назначенного срока службы установлен срок безопасной эксплуатации.

Для выполнения требований ФНиП «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» ЗАО «АМТ» разработана «Методика определения срока службы нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и конденсатопроводов», основанная на применении апробированных в отрасли подходов к оценке прочности и устойчивости трубопроводов.

Методика предусматривает учёт следующих механизмов деградации:

- коррозия (общая и локальная);
- эрозия;
- трещинообразование;
- накопление усталостных повреждений.

Предельное состояние трубопровода в Методике устанавливается по вероятности отказа (аварии или инцидента), которая определяется согласно ГОСТ 27.002-2015 на основе оценки рисков.

В предлагаемой Методике учитывается влияние на вероятность отказа (аварии или инцидента) трубопровода как износа вследствие накопления усталостных повреждений, коррозии, эрозии или трещинообразования, так и случайных воздействий, обусловленных условиями эксплуатации трубопровода.

Разработанная Методика распространяется на опасные производственные объекты I и II класса опасности — участки магистральных нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и конденсатопроводов.

### **Заслушав и обсудив, решили:**

1. Одобрить и рекомендовать к применению проект «Методики определения срока службы нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и конденсатопроводов».

---

### **VI. Сообщение о необходимости развития отечественной базы решений для ремонта морских подводных трубопроводов.**

---

(Лещенко В.В.)

В связи с активизацией добычи углеводородов на шельфе, вопрос развития отечественной системы обеспечения целостности и безаварийной эксплуатации морских подводных трубопроводов (МПТ) имеет критически важное значение. Помимо мероприятий по поддержанию штатной эксплуатации МПТ необходимо иметь в арсенале весь комплекс средств и методов ремонта для гарантированного восстановления несущей способности труб в случае выявления любого вида дефектов, для всех типов подводных трубопроводов, на любой случай.

Развитие данного направления в России безусловно должно идти с учетом осмысления зарубежного опыта, прежде всего Норвегии, США, Австралии, стран ЮВА, имеющих многолетний практический опыт подводных ремонтов. Однако, при этом необходимо учитывать, как крайне высокую стоимость ремонтных конструкций при покупке их за рубежом, длительные сроки изготовления и поставки (до полугода), так и появившийся санкционный аспект, при том, что прямое копирование импортных конструкций невозможно в силу их серьезной патентной защиты. Эти соображения приводят к необходимости развивать отечественную базу решений для ремонтов морских подводных трубопроводов.

Встречающиеся на практике дефекты МПТ условно можно разделить на два больших класса: дефекты, снижающие прочностные свойства трубопровода, и дефекты, не приводящие к снижению прочности, но влияющие на устойчивость и сопротивление конструкции.

Необходимо отметить, что в последнее десятилетие в России разработаны и внедрены в практику сразу несколько уникальных разработок для ремонта различных типов дефектов МПТ, которые, не уступая зарубежным решениям по надежности значительно превосходят их по простоте и скорости установки, что радикально сказывается на цене ремонта.

С целью осмысления мирового и отечественного опыта и выработки единых, стандартизированных подходов в данной области, ООО «НТЦ «Нефтегаздиагностика», по заказу Российского Морского Регистра Судоходства и одной из крупнейших российских

нефтяных компаний, начало работу по анализу нормативной базы, конструкторских решений и практических наработок мировых лидеров в данной сфере.

**Заслушав и обсудив, решили:**

1. Принять к сведению представленный доклад.
2. ООО «НТЦ «Нефтегаздиагностика» сформулировать конкретные предложения по заявленной тематике.

---

**VII. Сообщение о развитии научной и нормативной базы комплексного анализа, расчетно-экспериментального обоснования, нормирования, регулирования, экспертизы и декларирования промышленной безопасности нефтегазохимического комплекса.**

---

(Махутов Н.А.)

Основной научной задачей в настоящее время становится переход к количественному расчетно-экспериментальному обоснованию главных компонентов анализа промышленной безопасности:

- категорирование потенциальной безопасности промышленных объектов по величинам интегральных рисков (объектовых, местных, региональных, национальных, глобальных);
- введение в анализ категорий опасных ситуаций (гипотетических, запроектных, проектных);
- введение в анализ трех составляющих интегральных рисков (антропогенных, техногенных, природных);
- определение комбинированных внешних и внутренних воздействий на промышленные объекты (механических, тепловых, сейсмических, ветровых, электромагнитных, коррозионных);
- количественное расчетно-экспериментальное определение реакций несущих элементов промышленных объектов на внешние и внутренние воздействия;
- обоснование многокритериального подхода к анализу напряженно-деформированных и предельных состояний в критических элементах, критических зонах и критических точках промышленных объектов;
- переход к двухпараметрическому анализу временной кинетики рисков (индивидуальных, интегральных и экономических) со всё возрастающей ролью человеческого фактора;

- введение в законодательство и нормативные документы единой системы обоснования и повышения промышленной безопасности по критериям экономических рисков и необходимых затрат на функционирование объектов в области приемлемых рисков.

Развивающиеся методы, технологии, системы, средства обеспечения и повышения промышленной безопасности как одного из важных компонентов национальной безопасности освещено в многотомной серии «Безопасность России».

**Заслушав и обсудив, решили:**

1. Принять к сведению представленный доклад.

---

### **VIII. Рассмотрение проекта Руководства по безопасности «Рекомендации по порядку временного вывода из эксплуатации технических устройств и сооружений на опасных производственных объектах нефтегазового комплекса».**

---

(Игнатов И.В.)

При эксплуатации опасного производственного объекта неизбежно появляется временной период, в течение которого отдельные технические устройства и сооружения не участвует в технологическом процессе по экономическим (отсутствие спроса на производимую продукцию; нерентабельность эксплуатации; избыточность производственных мощностей; сезонный спрос на продукцию или сезонность выполнения работ) и техническим причинам (подготовки к проведению ремонтов, реконструкции, техническому перевооружению, ликвидации; завершение строительства (ремонта) взаимосвязанных технологических производств; устранение несоответствий по результатам экспертизы промышленной безопасности; в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность).

В ряде нормативных документов в области промышленной безопасности предусматривается приостановка оборудования (вывод из эксплуатации). При этом требования по приведению в безопасное состояние технических устройств и сооружений, исключаящее самопроизвольное или ошибочное включение в работу, в том числе обеспечению сохранности и работоспособности оборудования, в действующих федеральных законах, нормативных правовых актах, федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности, проектной документации, паспортах и руководствах по эксплуатации не установлены.

Проект Руководства по безопасности «Рекомендации по порядку временного вывода из эксплуатации технических устройств и сооружений на опасных производственных

объектах нефтегазового комплекса» разработан в целях соблюдения требований промышленной безопасности и снижения степени аварийной опасности на ОПО при временном выводе из эксплуатации, в том числе:

1. Обеспечения надежной и безаварийной эксплуатации ОПО.
2. Установления, ранее не регламентированных, единых требований к временному выводу из эксплуатации технических устройств и сооружений на ОПО нефтегазодобывающего комплекса, что позволит заблаговременно предупредить угрозу причинения вреда жизни, здоровью людей, имуществу и окружающей среде.
3. Проведения оценки достаточности специальных мер по снижению риска аварий в переходный период.
4. Содействия соблюдению требований федеральных норм и правил в области промышленной безопасности.

Руководство по безопасности не противоречит действующим федеральным законам, нормативным правовым актам в области промышленной безопасности Российской Федерации и направлено на обеспечение безопасности объектов.

Принятие порядка не потребует внесения изменений в другие федеральные законы, нормативные правовые акты в области промышленной безопасности Российской Федерации.

**Заслушав и обсудив, решили:**

1. Одобрить проект Руководства по безопасности «Рекомендации по порядку временного вывода из эксплуатации технических устройств и сооружений на опасных производственных объектах нефтегазового комплекса» с учетом высказанных замечаний.

---

**IX. Сообщение о результатах исследования влияния химических соединений, образующихся при поглощении сероводорода в нефти различными поглотителями, на безопасность переработки нефти.**

---

(Куренков В.Е.)

Начиная с 2011 года на ряде НПЗ в России зафиксирована нетипичная ситуация с образованием большого количества нехарактерных специфических отложений, забивающих верхние тракты колонн отбензинивания и атмосферной перегонки нефти и стабилизации бензина. В разной степени с подобной проблемой сталкивались практически все предприятия Центрального региона России, НПЗ Белоруссии, Казахстана. Первые же

анализы показали, что на всех НПЗ в состав этих отложений входят вещества одного типа – сераорганические продукты реакции формальдегида и сероводорода. Начиная с 2013 содержание сероводорода в нефти жестко нормируется по требованию ГОСТ Р 51858-2002 «Нефть. Общие технические условия», а содержание формальдегида и продуктов его реакции – нет.

В результате исследований, проведенных ПАО «НК «Роснефть», установлено, что при концентрации сероводорода до 400 млн-1 скорость коррозии для конструкционных материалов трубопроводов гарантированно не превышает установленные нормативы 0,5 мм/год, то есть можно установить предельную концентрацию сероводорода в нефти в 400 млн-1. Нормирование сероводорода в нефти на уровне «не выше 100 ppm» - избыточная мера, которая ухудшила коррозионную обстановку на НПЗ, увеличила риски и напрямую повлияла на безопасность производства. Смягчение данного норматива снизит аварийность.

**Заслушав и обсудив, решили:**

1. Одобрить проведенную ПАО «НК «Роснефть» работу и считать необходимым ее дальнейшее продолжение.
2. Подсекциям «Транспорт» и «Бурение и добыча» проанализировать в рамках подсекций влияние химических соединений, образующихся при поглощении сероводорода в нефти различными поглотителями, на оборудование и трубопроводы объектов транспорта и добычи.
3. По готовности ПАО «НК «Роснефть», подсекциям «Транспорт» и «Бурение и добыча» представить результаты проведенных исследований и анализа на одном из заседаний секции.

---

**Х. Рассмотрение проекта Руководства по безопасности «Техническое диагностирование. Контроль. Методические рекомендации по проведению акустико-эмиссионного контроля».**

---

(Сазонов А.А.)

В соответствии с решениями протокола заседания секции по безопасности объектов нефтегазового комплекса НТС Ростехнадзора № 14-00-17/1807/1 от 29.09.2016г. был составлен перечень планируемых к разработке документов, в который входила разработка «Руководства по безопасности «Техническое диагностирование. Контроль. Методические рекомендации по проведению акустико-эмиссионного контроля». Во исполнение этого



пункта плана была поставлена задача разработать на базе ПБ 03-593-03 более современный документ.

В процессе работы была выполнена существенная и глубокая переработка документа, при этом был переработан как текст документа, так и его содержание. Особое внимание было уделено переработке системы критериев оценки состояния объекта. Были разработаны и переработаны: амплитудный критерий, критерий Иванова-Быкова (локально-динамический критерий), актуализированы критерии ASTM и PAC. Введен новый комплексный критерий, разработанный ФГУП «Крыловский ГНЦ». Этот критерий основан на многопараметровой оценке технического состояния объекта.

Проект Руководства по безопасности направлялся на рассмотрение в организации, профессионально применяющие метод акустико-эмиссионного контроля в промышленности. Получены принципиальные замечания и предложения, которые рассмотрены и в проект Руководства по безопасности внесены соответствующие изменения.

**Заслушав и обсудив, решили:**

1. Принять к сведению представленный доклад.
2. Членам секции в течение двух недель с даты подписания протокола дать свои предложения о целесообразности дальнейшей работы над проектом документа в рамках секции.

---

**XI. Рассмотрение проекта Руководства по безопасности «Техническое диагностирование. Анализ. Методические рекомендации по анализу повреждающих факторов и механизмов повреждений технических устройств, зданий и сооружений ОПО».**

---

(Мусатов В.В.)

В соответствии с решениями протокола заседания секции по безопасности объектов нефтегазового комплекса НТС Ростехнадзора № 14-00-17/1807/1 от 29.09.2016г. был составлен перечень планируемых к разработке документов, в который входила разработка «Техническое диагностирование. Анализ. Методические рекомендации по анализу повреждающих факторов и механизмов повреждений технических устройств и сооружений опасных производственных объектов».

Руководство по безопасности «Техническое диагностирование. Анализ. Методические рекомендации по анализу повреждающих факторов и механизмов повреждений технических устройств и сооружений ОПО» является методическим документом и

содержит рекомендации по выявлению и идентификации повреждающих факторов и механизмов повреждений при проведении технического диагностирования (обследования) технических устройств и сооружений ОПО.

Основной целью разработки данного документа является предоставление специалистам, занимающимся техническим диагностированием, рекомендаций, способствующих определению мест (условий) и причин возможных отказов технических устройств и сооружений, подбору методов (способов) контроля, наиболее эффективных для выявления дефектов, характерных для различных видов механизмов, повреждений, повышению достоверности и качества оценки и прогнозирования технического состояния объектов технического диагностирования за счет выбора наиболее подходящих для выявленных механизмов методик.

С учетом отсутствия в отечественной практике систематизированных нормативных документов, позволяющих специалистам провести оперативный анализ вероятных механизмов повреждений и разработать рекомендации по их контролю, разработка и внедрение в практику данного документа являются актуальными.

Проект Руководства по безопасности направлялся на рассмотрение в Комитет по техническому диагностированию при секции № 6 НТС Ростехнадзора, а также непосредственно членам секции. Получены принципиальные замечания и предложения, которые рассмотрены и в проект документа внесены соответствующие изменения.

**Заслушав и обсудив, решили:**

1. Одобрить работу Комитета по техническому диагностированию по подготовке проекта Руководства по безопасности «Техническое диагностирование. Анализ. Методические рекомендации по анализу повреждающих факторов и механизмов повреждений технических устройств и сооружений ОПО».
2. Доработать проект Руководства по безопасности в части конкретизации области применения.
3. По готовности представить для рассмотрения на заседании секции.

---

**ХII. Рассмотрение изменений в Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» в части установления требований по наземному исполнению репера на землях сельскохозяйственного назначения.**

---

(Бачков А.П.)

Доклад поднимает проблему минимизации экологических и социальных рисков от возможного влияния ликвидированных в разные периоды скважин. В целях повышения безопасности жизнедеятельности, охраны окружающей среды и недр на участках, где расположены ликвидированные скважины, недопущения дополнительной финансовой нагрузки на нефтедобывающие компании в период экономического спада ПАО «Татнефть» предлагает внести изменения в пункт 1293 ФНиП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», дополнив его положениями, касающимися ликвидации скважин на землях сельскохозяйственного назначения и на месторождениях, разработка которых ведётся с применением паротепловых методов.

ПАО «Татнефть» предлагает изложить п.1293 ФНиП в следующей редакции:

«При расположении скважины на землях, используемых для сельскохозяйственных целей и на землях непромышленных категорий, устья скважины углубляются не менее чем на 2 м от поверхности, оборудуются заглушкой, установленной на кондукторе (технической колонне) и таблицей с указанием номера скважины, месторождения (площади), организация - пользователя недр и даты ее ликвидации. Заглушка покрывается материалом, предотвращающим ее коррозию, и устье скважины засыпается землей. Выкопировка плана местности с указанием местоположения устья ликвидированной скважины передается землепользователю, о чем делается соответствующая отметка в деле скважины и акте на рекультивацию земельного участка. Ликвидация скважин,  
- расположенных на землях сельскохозяйственного назначения, вскрывших отложения нижнего и среднего карбона (с высоким содержанием сероводорода) и ликвидированных до 2015 года;  
- пробуренных на месторождениях СВН, разработка которых ведется с использованием паротепловых методов,  
выполняется с учетом требований пункта 1292 Правил».

**Заслушав и обсудив, решили:**

1. Предложения ПАО «Татнефть» о внесении изменений в Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» в части установления требований по наземному исполнению репера на землях сельскохозяйственного назначения отклонить в связи с нечеткой формулировкой в части месторождений сверхвязкой нефти и несоответствия с п.1353 по месторождениям с высоким содержанием сероводорода.
2. ПАО «Татнефть» конкретизировать предложения и по готовности представить их для рассмотрения на заседании секции НТС Ростехнадзора.

---

### **ХIII. Сообщение об организации безопасной эксплуатации оборудования, используемого потребителями газа в жилом секторе, на примере ООО «Газпром трансгаз Казань» и ООО «Газпром межрегионгаз».**

---

(Прокопьев Е.А., Рогачев А.Г.)

В соответствии с действующим законодательством поставка газа абоненту (потребителю газа в жилом помещении), а также безопасное использование и содержание внутридомового и внутриквартирного газового оборудования (далее – ВДГО) осуществляются на основании договора о поставке газа при обязательном наличии у абонента договора о техническом обслуживании и ремонте ВДГО, заключенного со специализированной организацией в порядке, предусмотренном «Правилами пользования газом...», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 14.05.2013 № 410. Обязанность по содержанию эксплуатируемого ВДГО и обеспечению его надлежащего технического состояния возложена на абонента согласно требованиям «Гражданского кодекса Российской Федерации» и «Правил поставки газа...» (далее – Правила поставки газа), утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 21.07.2008 № 549.

Согласно статистическим данным компаний Группы «Газпром» основная причина всех происшествий – эксплуатация бытового газоиспользующего оборудования при нарушении тяги в дымоходе/вентиляционном канале или при наличии шибера на дымовом канале печи (70 % случаев). Второй причиной является самовольное вмешательство граждан в конструкцию ВДГО, а также грубые нарушения правил его использования (30 % случаев). Компаниями Группы «Газпром» были систематизированы основные проблемы обеспечения безопасности эксплуатации ВДГО, в числе которых:

1. Несовершенство нормативных правовых актов и нормативных технических документов.
2. Технологическая сложность санкционированного приостановления подачи газа в отдельные жилые помещения в многоквартирных домах.
3. Недостаточная информированность граждан по вопросам безопасного пользования газом в быту, а также уклонение собственников газового оборудования и лиц (организаций), оказывающих услуги по обслуживанию жилищного фонда, от заключения договоров на техническое обслуживание и ремонт ВДГО.

Кроме того, существующая правовая и методическая база не позволяет однозначно принять решение о признании ВДГО непригодным для дальнейшей эксплуатации по

результатам его технического диагностирования, что не позволяет обоснованно подойти к вопросу своевременной замены газового оборудования.

Компаниями Группы «Газпром» разработаны «Планы мероприятий, обеспечивающих выполнение дополнительных мер безопасной эксплуатации внутридомового и внутриквартирного газового оборудования», согласованные с заинтересованными территориальными отделениями федеральных органов исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и организациями. Данный документ является «дорожной картой», с помощью которой осуществляется взаимодействие различных структур и организация эффективных совместных мероприятий.

Предлагаемые решения:

1. Усилить требования к специализированным организациям, оказывающим услуги по техническому обслуживанию, ремонту и техническому диагностированию ВДГО, в том числе ввести лицензирование соответствующих видов деятельности, а также определить орган государственного контроля (надзора), уполномоченный на проведение проверки специализированных организаций в части их соответствия требованиям действующего законодательства.
2. Усилить требования к организациям, оказывающим услуги по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства (жилых помещений), в том числе предусмотреть осуществление государственного строительного контроля данных организаций в случае выполнения указанных работ на системах инженерно-технического обеспечения зданий, предназначенных для выполнения функций газоснабжения.
3. В законодательном порядке предусмотреть обязательные требования по подготовке проектной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте систем инженерно-технического обеспечения, предназначенных для выполнения функций газоснабжения, вентиляции и дымоудаления (для отвода продуктов сгорания газа) жилых зданий.
4. В законодательном порядке предусмотреть требования по оснащению бытовых газовых плит встроенной автоматикой безопасности, отключающей подачу газа при погасании пламени на горелке.
5. В законодательном порядке предусмотреть обязательные требования по установке в помещениях жилых зданий с установленным газоиспользующим оборудованием специальных приточных устройств в наружных стенах или окнах.

**Заслушав и обсудив, решили:**

1. Принять к сведению представленную информацию.
2. ООО «Газпром межрегионгаз» представить в Управление по надзору за объектами нефтегазового комплекса Ростехнадзора конкретные предложения по внесению изменений в действующие нормативные правовые документы, акты в сфере обеспечения безопасности устройства и эксплуатации внутридомового и внутриквартирного газового оборудования, регламентирующие деятельность по обслуживанию и эксплуатации ВДГО для их дальнейшего предоставления направления Ростехнадзором в Министерство энергетики Российской Федерации.
3. Создать рабочую группу с участием ПАО «Газпром», ООО «Газпром межрегионгаз», ООО «Газпром трансгаз Казань» по разработке новых (пересмотру действующих) нормативных документов правовых актов Ростехнадзора, регламентирующих регулирующую деятельность по контролю за техническим обслуживанием и состоянием по обслуживанию и эксплуатации внутридомового и внутриквартирного газового оборудования ВДГО.

---

**XIV. Сообщение о Программе «Реформа контрольно-надзорной деятельности».**

---

(Кловач Е.В.)

Распоряжением Правительства РФ от 01.04.2016 №559-р утверждена «дорожная карта» по совершенствованию контрольно-надзорной деятельности в РФ на 2016-2017 годы. Параллельно с подготовкой дорожной карты Минэкономразвития приступило к разработке проекта Федерального закона «О государственном и муниципальном контроле». Законопроектом решаются следующие проблемы:

- установление единого порядка осуществления контроля, законодательное установление видов контроля;
- новые принципы осуществления КНД, основанные на риск-ориентированном подходе;
- эффективность, результативность КНД;
- нормативное обеспечение осуществления КНД;
- снижение нагрузки на бизнес;
- упорядочивание и детализация форм и мероприятий контроля, ведение единого реестра проверок.

В настоящее время законопроект одобрен Правительством Российской Федерации и в ближайшее время будет внесен в Государственную Думу Российской Федерации.

Основная идея реформы КНД заключается в перенесении фокуса контрольных мероприятий на объекты с высоким риском. Реализация реформы будет осуществляться с использованием следующих принципов:

- установление классов опасности для всех объектов и установление режимов контроля в зависимости от класса опасности (статическая модель риск-ориентированного надзора);
- переход от статической к динамической модели риск-ориентированного надзора;
- внедрение дистанционного надзора;
- приоритет профилактики в ходе проведения проверок (предостережение);
- установление оптимального набора обязательных требований;
- применение проверочных листов при КНД;
- ключевые показатели результативности и эффективности контроля;
- информатизация, единые базы данных, прозрачность.

Протоколом от 21.12.2016 №12 заседания президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным программам утвержден Паспорт приоритетной программы «Реформа КНД на 2016-2025 гг». Целями программы являются:

- Снижение административной нагрузки на бизнес
- Повышение эффективности КНД
- Оптимизация трудовых, материальных и финансовых ресурсов

Ростехнадзор является активным участником реализации реформы. Начиная с 2014 года, он перешел к риск-ориентированному надзору, в результате применения которого количество плановых проверок за прошедшие годы сократилось примерно в 5 раз, осуществляются пилотные проекты по внедрению дистанционного контроля, подготовлен законопроект с изменениями в Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» в части установления требований к дистанционному контролю. В настоящее время разрабатываются проверочные листы.

**Заслушав и обсудив, решили:**

1. Принять к сведению представленный доклад.

---

**XV. Отчет о работе секции по безопасности объектов нефтегазового комплекса Научно-технического совета Ростехнадзора за 2017г.**

---

(Гершанович И.Г.)

За отчетный период было проведено 3 заседания секции, среднестатистическая посещаемость которых составила 59%.

Все заседания в 2017 году были выездными:

1. 21 июня 2017 года в городе Новый Уренгой;
2. 28-29 сентября 2017 года в городе Волгоград;
3. 06 декабря 2017 года в городе Геленджик.

Члены секции приняли участие в организации и работе Конференции «Обеспечение промышленной и экологической безопасности при освоении морских месторождений» в РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина (11 апреля 2017 года). Также по инициативе секции была проведена встреча представителей Ростехнадзора и Комитета по промышленной безопасности РСПП (23 мая 2017 года).

В 2017 году в рамках секции были одобрены 4 НТД из Плана нормотворческой деятельности Ростехнадзора и 7 инициативных НТД из Плана работы секции.

Сформирован План работы секции на 2018 год, в него включено 27 вопросов, из них 3 темы перенесены с 2017 года. Также сформирован План нормотворческой деятельности секции на 2018 год, в него вошло 2 вопроса по разработке федеральных норм и правил в области промышленной безопасности.

**Заслушав и обсудив, решили:**

1. Принять к сведению результаты работы секции за отчетный период и считать их удовлетворительными.
2. План работы секции на 2018 год, сформированный по представленным членами секции темам, принять за основу (Приложение №1).

---

**Подведение итогов.**

---

Обсуждался вопрос систематизации разработки проектов нормативных документов, представляемых компаниями-инициаторами для рассмотрения в рамках секции.

**Решили:**

Членам секции в течение двух недель с даты подписания протокола представить в секретариат секции свои предложения в части совершенствования нормативно-методического регулирования опасных производственных объектов нефтегазового комплекса с учетом следующих базовых принципов формирования требований и рекомендаций в области промышленной безопасности:

- системность - предлагаемые к рассмотрению документы должны формировать целостную систему требований и рекомендаций;
- условие формирования требований с учетом технологических процессов на ОПО;



- универсальность – разрабатываемый документ должен носить «универсальный характер» для всех аналогичных объектов отрасли без учета специфики деятельности конкретного предприятия;
- актуальность - документы должны учитывать лучшие мировые практики, закрывающие «белые места» в отечественном регулировании промышленной безопасности нефтегазового комплекса.

Также следует учитывать, что руководства по безопасности разрабатываются Ростехнадзором в целях разъяснения требований промышленной безопасности, закрепленных в ФНиП и рекомендаций по их применению.

Председатель секции НТС

Секретарь секции НТС



С.Г. Радионова

И.Г. Гершанович

