

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ДПО «УПЦ»

« ____ » _____ 201_г.

_____ /Рогачев Р.В./

**ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО КУРСУ:
«СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ,
РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ ОБЪКТОВ
МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ»**

Рассмотрена на заседании УМС АНО ДПО «УПЦ»
Протокол № 17-06 от 01.10.2017

Оглавление

1. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ.....	3
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.....	3
3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ.....	4
4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	13
5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	13
7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	16

1. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Программа дополнительного образования по курсу: «Строительный контроль при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов магистральных трубопроводов» (далее Программа) предназначена для работников ПАО «Транснефть» и работников, осуществляющих строительный контроль при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов магистральных трубопроводов.

Обучение работников (руководителей и специалистов ОСТ (далее организация системы «Транснефть»)) проводится с целью, качественного изменения профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации и обеспечивающих повышение уровня квалификации, необходимой для производственно-технологических видов профессиональной деятельности руководителей и специалистов в области строительного и геодезического контроля, надзора за проведением инженерных изысканий на объектах строительства, реконструкции и капитального ремонта магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, изучение требований законодательства и нормативных документов ПАО «Транснефть».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы слушатель должен знать:

- основы законодательства РФ в области технического регулирования, промышленной безопасности и строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистральных трубопроводов;
- положения Градостроительного кодекса при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта особо опасных, технически сложных объектов магистральных трубопроводов;
- положения отраслевых регламентов и руководящих документов Компании в области строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистральных трубопроводов;
- требования безопасности при выполнении контролируемых видов работ.

Слушатель должен уметь:

- применять законодательство РФ в области промышленной безопасности и строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистральных трубопроводов;
- применять положения Градостроительного кодекса РФ при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта особо опасных и технически сложных объектов магистральных трубопроводов;
- применять положения отраслевых регламентов и руководящих документов Компании в области строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистральных трубопроводов.

3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1. Учебный план Программы.

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час	В том числе, час.	
			лекции	практика
1	Общие вопросы промышленной безопасности	3	3	-
2	Требования Законодательства РФ и стандартов ПАО «Транснефть» в области строительного контроля особо опасных и технически сложных объектов магистральных трубопроводов	8	7	1
3	Строительный контроль при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов (далее МН и МНПП)	29	29	-
Итого		40	39	1
Итоговая аттестация		Экзамен		

Таблица 2. Тематический план Программы.

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час	В том числе, час.	
			лекции	практика
1	2	3	4	5
1	Общие вопросы промышленной безопасности	3	3	-
1.1	Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны недр. Российское законодательство в области промышленной безопасности.	0,5	0,5	-
1.2	Регистрация опасных производственных объектов. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности	0,5	0,5	-
1.3	Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте	0,5	0,5	-
1.4	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	0,5	0,5	-
1.5	Порядок проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и несчастных случаев на опасных производственных объектах	0,5	0,5	-
1.6	Порядок подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, подконтрольных Ростехнадзору	0,5	0,5	-
2	Требования Законодательства Российской Федерации и стандартов ПАО «Транснефть» в области строительного контроля особо опасных и технически сложных объектов магистральных трубопроводов	8	7	1
1	2	3	4	5

2.1	Федеральные законы и Постановления Правительства в области градостроительной деятельности. Технические регламенты ПАО «Транснефть» в области осуществления строительного контроля на объектах организаций системы «Транснефть»	0,5	0,5	-
2.2	Основные требования к проектной и рабочей документации. Организация и проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	0,5	0,5	-
2.3	Порядок разработки проектов производства работ на строительство, техническое перевооружение и реконструкцию объектов МН и МНПП	1	1	-
2.4	Порядок допуска подрядных организаций к производству работ по строительству, техническому перевооружению, реконструкции, капитальному и текущему ремонту ремонтно-эксплуатационным нуждам на объектах организаций системы «Транснефть»	0,5	0,5	-
2.5	Порядок организации и осуществления строительного контроля на объектах строительства организаций системы «Транснефть», порядок проверки знаний проектной и нормативной документации у специалистов строительного контроля на объектах строительства организаций системы «Транснефть»	1	1	-
2.6	Порядок выдачи специалистами строительного контроля предупреждений о возможной остановке работ и предписаний на остановку строительных работ, уведомлений об устранении нарушений	1,5	0,5	1
2.7	Порядок взаимодействия между Заказчиком, строительной подрядной организацией и органом строительного контроля за контролем качества строительства и ведением строительного-монтажных работ на объектах ПАО «Транснефть»	0,5	0,5	-
2.8	Порядок приемки скрытых работ, состав работ, оформление соответствующей документации на объектах ПАО «Транснефть»	1	1	-
2.9	Приемка и ввод законченных строительством объектов ПАО «Транснефть» в эксплуатацию. Формирование приемо-сдаточной документации	0,5	0,5	-
1	2	3	4	5

2.10	Требования к аттестации специалистов сварочного производства, технологии сварки, оборудования, материалов, к аттестации специалистов неразрушающего контроля, порядок допуска лабораторий неразрушающего контроля к производству работ на объектах организаций системы «Транснефть». Прекращение аттестации	1	1	-
3	Строительный контроль при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов МН и МНПП	29	29	-
3.1	Строительный контроль при выполнении подготовительных работ на линейной части МН и МНПП	1	1	-
3.2	Строительный контроль при производстве земляных работ на линейной части МН и МНПП	2	2	-
3.3	Строительный контроль на линейной части МН и МНПП при производстве земляных работе особых условиях	1,5	1,5	-
3.4	Строительный контроль при проведении входного контроля труб, запорной арматуры фасонных изделий, оборудования и материалов	1	1	-
3.5	Строительный контроль при производстве свайных работ. Мероприятия по термостабилизации мерзлых грунтов	1	1	-
3.6	Строительный контроль при сооружении подводных переходов МН и МНПП	3	3	-
3.7	Строительный контроль при сооружении переходов МН и МНПП через автомобильные и железные дороги	1	1	-
3.8	Строительный контроль при выполнении сварочных, специальных сварочных работ и ремонте сварных соединений на объектах МН и МНПП	2	2	-
3.9	Строительный контроль при выполнении изоляционно-укладочных работ и антикоррозионной защите МН и МНПП	1	1	-
3.10	Строительный контроль при устройстве электрохимической защиты трубопроводов	2	2	-
3.11	Строительный контроль при очистке полости и испытании МП и МНПП после завершения строительно-монтажных работ	1	1	-
3.12	Строительный контроль при монтаже технологического оборудования и трубопроводов НПС	1	1	-
3.13	Требования к технической оснащенности служб строительного контроля	0,5	0,5	-
1	2	3	4	5

3.14	Строительный контроль при сооружении объектов связи организаций системы «Транснефть»	1	1	-
3.15	Строительный контроль при сооружении энергетических объектов организаций системы «Транснефть»	2	2	-
3.16	Строительный контроль за осуществлением общестроительных работ на линейной части МН и МНПП	2	2	-
3.17	Конструкции резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов. Методы сооружения резервуаров	2	2	-
3.18	Строительный контроль при сооружении, реконструкции и капитальном ремонте резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов. Лазерное сканирование	3	3	-
ИТОГО		40	39	1
Итоговая аттестация		Экзамен		

ПРОГРАММА

Раздел 1. Общие вопросы промышленной безопасности (3 час.)

Тема 1.1 Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны недр. Российское законодательство в области промышленной безопасности (0,5 час.).

Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной безопасности.

Основные задачи Ростехнадзора. Сфера надзорной деятельности Ростехнадзора. Функции Ростехнадзора в области государственного надзора и контроля в области промышленной безопасности.

Права должностных лиц Ростехнадзора при осуществлении ими должностных обязанностей.

Тема 1.2 Регистрации опасных производственных объектов. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности (0,5 час.).

Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.

Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Требование промышленной безопасности к проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию опасных производственных объектов.

Обязанности работников опасного производственного объекта.

Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности.

Тема 1.3 Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте (0,5 час.).

Нормативные документы, регламентирующие процедуру сертификации и требования к устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.

Требования промышленной безопасности к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.

Порядок и условия применения технических устройств, в том числе иностранного

производства, на опасных производственных объектах.

Тема 1.4 Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности (0,5 час.)

Нормативные документы, регламентирующие процедуру организации проведения производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах.

Проверки соблюдения требований промышленной безопасности.

Тема 1.5 Порядок проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и несчастных случаев на опасных производственных объектах (0,5 час.)

Порядок представления, регистрации и анализа информации об авариях, несчастных случаях, инцидентах и утратах взрывчатых материалов.

Обобщение причины аварий и несчастных случаев.

Порядок проведения технического расследования причин аварий и оформления акта технического расследования причин аварий.

Порядок расследования и учета несчастных случаев на опасных производственных объектах.

Тема 1.6 Порядок подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, подконтрольных Ростехнадзору (0,5 час.)

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы подготовки и аттестации по промышленной безопасности.

Проведение подготовки и аттестации по промышленной безопасности работников опасных производственных объектов.

Раздел 2. Требования законодательства РФ и стандартов ПАО «Транснефть» в области строительного контроля особо опасных и технически сложных объектов магистральных трубопроводов (8 час.)

Тема 2.1 Федеральные законы и Постановления Правительства в области градостроительной деятельности. Технические регламенты ПАО «Транснефть» в области осуществления строительного контроля на объектах организаций системы «Транснефть» (0,5 час.)

Основные положения Градостроительного кодекса РФ (№ 140 ФЗ от 29.12.2004 с изм.). О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства (Постановление Правительства РФ №468 от 21.06.2010). О государственном строительном надзоре в РФ (Постановление Правительства РФ №54 от 01.02.2006 ред. от 03.02.2012).

Технические регламенты: порядок разработки, принятия и отмены.

Тема 2.2 Основные требования к проектной и рабочей документации. Порядок внесения изменений в рабочую документацию в процессе выполнения строительно-монтажных работ (0,5 час.)

Состав разделов проектной документации и требований к их содержанию. Порядок внесения изменений в рабочую документацию в процессе выполнения строительно-монтажных работ. Порядок внесения изменений в рабочую документацию в рамках авторского надзора.

Тема 2.3 Порядок разработки проектов производства работ на строительство, техническое перевооружение и реконструкцию объектов магистральных нефтепроводов и

нефтепродуктопроводов (1 час)

Порядок разработки и согласования ППР, состав проекта производства работ, порядок оформления ППР, дополнительные требования к ППР при выполнении СМР, дополнительные требования к ППР при проведении огневых работ ближе 100 метров от объектов, оборудованных оптическими извещателями пожара (извещатели пламени) в составе системы автоматического пожаротушения (АСУ ПТ), дополнительные требования к ППР при нанесении антикоррозионного покрытия на стальные резервуары при низких температурах окружающей среды.

Тема 2.4 Порядок допуска подрядных организаций к производству работ по строительству, техническому перевооружению, реконструкции, капитальному и текущему ремонту на объектах организаций системы «Транснефть» (0,5 час.)

Оформление разрешительной документации и допуска подрядной организации к производству работ на объектах ОСТ и в охранных зонах действующих нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, инженерных коммуникаций ОСТ. Особенности оформления разрешительной документации и допуска подрядной организации к производству работ на объектах нового строительства.

Тема 2.5 Порядок выдачи предупреждений о возможной остановке работ, уведомлений об устранении нарушений. Порядок выдачи предписаний специалистами строительного контроля (далее СК) и возобновление работ по результатам их устранения (1,5 час.)

Порядок выдачи предупреждений о возможной остановке СМР и предписаний на остановку работ специалистами СК, возобновление работ по результатам их устранения. Нарушения, являющиеся основанием для ведения претензионной работы к подрядным организациям. Несоответствия, допускаемые при выдаче предупреждений и предписаний.

Тема 2.6 Порядок взаимодействия между Заказчиком, строительной подрядной организацией и органом строительного контроля за контролем качества строительства и ведения строительно-монтажных работ на объектах организаций системы «Транснефть» (0,5 час.)

Обязанности участников строительства: заказчика, органа строительного контроля, строительной подрядной организации.

Взаимоотношения между участниками строительства. Взаимоотношения участников строительства на этапе, предшествующем строительству. Взаимоотношения участников строительства на этапах строительства. Взаимоотношения участников строительства на этапе окончания строительства объектов. Организация взаимодействия.

Тема 2.7 Порядок приемки скрытых работ, состав работ, оформление соответствующей документации на объектах организаций системы «Транснефть» (1 час)

Приемка скрытых работ и подписание актов на скрытие работы. Состав работ, подлежащих освидетельствованию с составлением актов на скрытые работы.

Тема 2.8 Приемка и ввод законченных строительством объектов ПАО «Транснефть» в эксплуатацию. Формирование приемо-сдаточной документации (0,5 час)

Приемка объектов, законченных строительством, реконструкцией, техническим перевооружением.

Рабочие и приемные комиссии, их права, обязанности и порядок работы. Комплексное опробование технологических и вспомогательных систем.

Порядок оформления приемо-сдаточной документации.

Тема 2.9 Требования к аттестации специалистов сварочного производства, технологии сварки, оборудования, материалов, к аттестации специалистов неразрушающего контроля, порядок допуска лабораторий неразрушающего контроля (далее ЛНК) к производству работ на объектах организаций системы «Транснефть» (2 час.)

Дополнительные требования к организации, проведению и оформлению результатов аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, сварочных материалов, сварочного оборудования, сварочных технологий для применения организациями «Транснефть». Порядок допуска к выполнению работ и применению на объектах ОСТ. Порядок проведения дополнительной аттестации специалистов НК перед допуском к работе на объектах ПАО «Транснефть». Порядок проведения аттестации ЛНК, привлекаемых к работе на объектах ПАО «Транснефть».

Раздел 3. Строительный контроль при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов (29 час.)

Тема 3.1 Строительный контроль при выполнении подготовительных работ на линейной части МН и МНПП (1 час.)

Инженерно-геодезическая подготовка трассы. Проверка создания геодезической разбивочной основы для строительства. Разбивочные работы в процессе строительства. Расчистка, рекультивация и планировка трассы и полосы отвода. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.2 Строительный контроль при производстве земляных работ на линейной части МН и МНПП (2 час.)

Разработка траншей и котлованов. Параметры контроля. Засыпка траншеи. Строительство надземного трубопровода в вечномёрзлых грунтах на опорах, при надземной прокладке строительство нефтепроводов на болотах и обводненной местности. Водопонижение, организация отвода поверхностных вод. Разработка траншей и котлованов в мерзлых и скальных грунтах. Буровзрывные работы. Устройство постели и засыпка траншеи. Дефекты геометрии трубопроводов по результатам ВТД и причины их образования. Техническая и биологическая рекультивация. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.3 Строительный контроль на линейной части МН и МНПП при производстве земляных работ в особых условиях (1,5 час.)

Строительство противооползневых удерживающих сооружений от оползней. Строительство противооползневых удерживающих сооружений от камнепадов и каменистых осыпей. Строительство полок для прокладки нефтепровода и нагорных канав. Строительство амбаров для опрессочной воды. Строительство фундаментов под опоры при надземной прокладке трубопроводов в условиях вечномёрзлых грунтов. Строительство фундаментов при подземной прокладке трубопроводов на «подземных опорах» при очаговом расположении ПМТ. Строительство линейной части нефтепроводов в районах повышенной сейсмичности. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.4 Строительный контроль при проведении входного контроля труб, запорной арматуры, фасонных изделий, оборудования и материалов (1 час.)

Контроль комплектности паспортов, сертификатов завода-изготовителя (в т.ч. проверка идентичности паспортов и соответствие маркировке на изделия, штампа технического надзора ООО «Транснефть Надзор» на поднадзорную продукцию, маркировка «ПП» на трубах для подводных переходов ППМН, верификация труб).

Подготовительные работы до начала погрузочно-разгрузочных работ. Выгрузка и складирование труб, запорной арматуры, фасонных изделий оборудования и материалов. Контроль качества труб, запорной арматуры, фасонных изделий, материалов и оборудования. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.5 Строительный контроль при производстве свайных работ. Мероприятия по термостабилизации мерзлых грунтов (1 час.)

Строительство подземного трубопровода в вечномёрзлых грунтах на опорах при подземной прокладке. Буровые и аварийные работы. Обустройство свайного фундамента. Монтаж стальных ригелей на свайных опорах. Бетонирование ростверков. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.6 Строительный контроль при сооружении подводных переходов МН и МНПП (3 час.)

Общие положения по проектированию и строительству подводных переходов. Классификация переходов трубопроводов через естественные и искусственные препятствия. Основные методы прокладки подводных трубопроводов. Методы строительства подводных трубопроводов. Подводно-технические работы (в т.ч. при несоответствии переходов гидрологическим условиям (обводненность или отсутствие воды в траншее). Дублирующий контроль сварных соединений. Внутритрубная диагностика «дюкера» трубопровода (до укладки, протаскивания) методом «сухой протяжки», в т.ч. в условиях низких температур.

Тема 3.7 Строительный контроль при сооружении переходов МН и МНПП через автомобильные и железные дороги (1 час.)

Классификация автомобильных и железных дорог. Конструкции и методы строительства переходов трубопроводов под дорогами. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.8 Строительный контроль при выполнении сварочных, специальных сварочных работ и ремонте сварных соединений на объектах МН и МНПП (2 час.)

Входной контроль сварочных материалов и оборудования. Технологии сварочно-монтажных работ. Специальные сварочные работы. Дефекты сварных соединений трубопроводов, в т.ч. по результатам ВТД, и причины их образования. Ремонт дефектов и дефектных участков сварных соединений. Методы и объемы неразрушающего контроля (особенности проведения контроля при отрицательных температурах окружающего воздуха). Современные методы приборы и средства измерений (метод магнитной памяти металла, метод акустической эмиссии, ультразвуковые дефектоскопы на фазированных решетках, автоматические комплексы ультразвукового контроля и рентгеновской дефектоскопии). Снижение темпов сварки, остановка сварочных работ. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.9 Строительный контроль при выполнении изоляционно-укладочных работ и антикоррозионной защите МН и МНПП (1 час.)

Контроль соответствия изоляционных материалов требованиям проекта и ОТГ. Защитные покрытия трубопроводов. Основные требования к защитным покрытиям. Нанесение защитных покрытий в заводских условиях. Производство изоляционно-укладочных работ в трассовых условиях. Методы и объемы контроля изоляционного покрытия (внешний вид, адгезия, толщина, сплошность, катодная поляризация) в том числе ремонта повреждений изоляционных покрытий магистральных трубопроводов. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.10 Строительный контроль при устройстве электрохимической защиты трубопроводов (2 час.)

Катодная защита трубопроводов. Принцип действия и состав катодной, протекторной, дренажной защиты и защиты от наведенных токов трубопроводных систем. Типы и конструкции анодных заземлителей, особенности монтажа. Контроль качества работ по монтажу средств ЭХЗ (в том числе монтаж стоек КИП, электродов сравнения, датчиков скорости коррозии). Методы и объемы контроля. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.11 Строительный контроль при очистке полости и испытании МН и МППШ после завершения строительно-монтажных работ (1 час.)

Очистка полости трубопроводов. Промывка. Продувка. Особенности очистки внутренней полости трубопроводов при отрицательных температурах. Испытание трубопроводов на прочность и проверка на герметичность (в т.ч. требования к камерам СОД, монтажу наполнительных и опрессовочных трубопроводов). Пневматическое и гидравлическое испытания. Особенности выполнения работ. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.12 Строительный контроль при монтаже технологического оборудования и трубопроводов НПС (1 час.)

Технологическое оборудование и технологические трубопроводы НПС. Монтаж технологического оборудования и технологических трубопроводов НПС. Порядок проведения входного контроля. Испытание смонтированного оборудования и технологических трубопроводов. Антикоррозионная защита оборудования и технологических трубопроводов. Требования к выполнению грузоподъемных операций. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.13 Требования к технической оснащенности служб строительного контроля (0,5 час.)

Виды работ. Методы и объемы контроля. Типовые комплекты средств контроля и изменений по видам работ. Требования к комплектованию набора инспектора и мобильных лабораторий.

Тема 3.14 Строительный контроль при сооружении объектов связи организаций системы «Транснефть» (2 час.)

Проведение входного контроля материалов, изделий и оборудования. Геодезические и земляные работы. Монтаж антенных опор. Монтаж оборудования. Сдача и приемка объекта в эксплуатацию. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.15 Строительный контроль при сооружении энергетических объектов организаций системы «Транснефть» (2 час.)

Входной контроль материалов, изделий и оборудования. Контроль качества электромонтажных работ по монтажу электродвигателей, трансформаторных подстанций, оборудования распределительных устройств, кабельных линий, кабельных муфт, оборудования и тепловых сетей. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.16 Строительный контроль за осуществлением общестроительных работ на линейной части МН и МППШ (2 час.)

Входной контроль материалов и оборудования. Геодезические работы. Устройство свайных фундаментов. Устройство бетонных и железобетонных конструкций. Сварка монтажных соединений армокаркаса. Строительство подъездных дорог. Строительство линейных дорог. Строительство переездов через водотоки, подземные и надземные

коммуникации. Инженерная защита линейно магистральных трубопроводов на участках, подверженных процессам водной эрозии, размывов и оголений. Проведение бетонных работ при отрицательных температурах. Требования безопасности при проведении работ.

Тема 3.17 Конструкции резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов. Методы сооружений резервуаров (2 час.)

Нормативная база для проектирования и строительства резервуаров, типовые проектные решения. Конструкции резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов. Методы сооружения резервуаров.

Тема 3.18 Строительный контроль при сооружении, реконструкции и капитальном ремонте резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов. Лазерное сканирование (3 час.)

Строительство основания и фундамента РВС, устройство гидрофобного слоя. Штамповые испытания грунтов основания РВС. Входной контроль сварочных материалов изделий и металлоконструкций для РВС. Монтажно-сварочные работы на РВС (технологическая последовательность, временные монтажные приспособления, сварка стыков центральной части днищ и сопряжения с кольцом окраек по схеме «ласточкин хвост», сварка соединения днища со стенкой, приемка стенда кондуктора для сборки сферической кровли). Требования к сварочному оборудованию и сварочным материалам. Технологии сварочных работ. Методы и объемы неразрушающего контроля (особенности проведения ПВТ и ПВК при отрицательных температурах). Лазерное сканирование. Монтаж комплексных систем молниезащиты, защиты от статического электричества и заноса высокого потенциала. Комплексная приемка и испытание РВС. Антикоррозионная защита РВС. Капитальный ремонт РВС. Требования безопасности при проведении работ.

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Группа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Первая												
Вторая												
Третья												
Четвертая												

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Теоретические занятия со слушателями проводятся в учебных аудиториях укомплектованных следующим оборудованием:

- 30 посадочных мест слушателей;
- ноутбук;
- мультимедийный проектор;
- телевизор;
- принтер-сканер.

Теоретические занятия делятся на аудиторные и внеаудиторные занятия. На аудиторных занятиях слушатели выполняют задания под руководством преподавателя, а на внеаудиторных занятиях выполняют задания преподавателя самостоятельно.

Во время обучения слушателям выдается материал на бумажном и электронном носителе.

По окончании теоретического курса преподаватель проводит промежуточный контроль знаний и выдает задания на выполнение практической работы, предусмотренной программой по следующим темам:

№ п/п	Наименование тем практической работы
1.	Строительный контроль при выполнении подготовительных работ на линейной части МН и МНПП
2.	Строительный контроль при производстве земляных работ на линейной части МН и МНПП
3.	Строительный контроль на линейной части МН и МНПП при производстве земляных работ в особых условиях
4.	Строительный контроль при проведении входного контроля труб, запорной арматуры фасонных изделий, оборудования и материалов
5.	Строительный контроль при производстве свайных работ. Мероприятия по термостабилизации мерзлых грунтов
6.	Строительный контроль при сооружении подводных переходов МН и МНПП
7.	Строительный контроль при сооружении переходов МН и МНПП через автомобильные и железные дороги
8.	Строительный контроль при выполнении сварочных, специальных сварочных работ и ремонте сварных соединений на объектах МН и МНПП
9.	Строительный контроль при выполнении изоляционно-укладочных работ и антикоррозионной защите МН и МНПП
10.	Строительный контроль при устройстве электрохимической защиты трубопроводов
11.	Строительный контроль при очистке полости и испытании МП и МНПП после завершения строительно-монтажных работ
12.	Строительный контроль при монтаже технологического оборудования и трубопроводов НПС
13.	Требования к технической оснащенности служб строительного контроля
14.	Строительный контроль при сооружении объектов связи организаций системы «Транснефть»
15.	Строительный контроль при сооружении энергетических объектов организаций системы «Транснефть»
16.	Строительный контроль за осуществлением общестроительных работ на линейной части МН и МНПП
17.	Конструкции резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов. Методы сооружения резервуаров
18.	Строительный контроль при сооружении, реконструкции и капитальном ремонте резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов. Лазерное сканирование

В соответствии с требованиями локальных актов АНО ДПО объем практической работы не должен быть менее 2-х листов письменного текста, или печатного текста не менее 3-х листов формата А4, шрифт текста 12 Times New Roman.

Выполненную практическую работу слушатель сдает преподавателю и допускается к итоговой аттестации.

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Компетенции	Формы аттестации
В результате освоения программы слушатель должен знать:	
Основы законодательства РФ в области технического регулирования, промышленной безопасности и строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистральных трубопроводов;	Промежуточная Итоговая
Положения Градостроительного кодекса при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта особо опасных, технически сложных объектов магистральных трубопроводов;	Промежуточная Итоговая
Положения отраслевых регламентов и руководящих документов Компании в области строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистральных трубопроводов;	Промежуточная Итоговая
Требования безопасности при выполнении контролируемых видов работ.	Промежуточная Итоговая
слушатель должен уметь:	
Применять законодательство РФ в области промышленной безопасности и строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистральных трубопроводов;	Промежуточная Итоговая
Применять положения Градостроительного кодекса РФ при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта особо опасных и технически сложных объектов магистральных трубопроводов;	Промежуточная Итоговая
Применять положения отраслевых регламентов и руководящих документов Компании в области строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистральных трубопроводов.	Промежуточная Итоговая

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Итоговая аттестация проводится в виде устного теоретического экзамена по билетам, составленным из нижеприведенных экзаменационных вопросов.

Раздел 1

1. Причины аварий на объектах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов
2. Федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности: функции, права должностных лиц
3. Критерии отнесения объектов к категории ОПО
4. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию опасных производственных объектов
5. Обязанности работников опасного производственного объекта
6. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности
7. Требования промышленной безопасности и техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте

Раздел 2

8. Уровни нормативных документов согласно Федеральному закону № 184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании»
9. Технические регламенты: порядок разработки, принятия. Изменения и отмены технического регламента
10. Особо опасные, технически сложные и уникальные объекты
11. Виды деятельности органа строительного контроля. Требования к органу строительного контроля
12. Обязанности и права персонала строительного контроля
13. Требования к порядку проведения строительного контроля за строительными работами на объектах строительства
14. Порядок выдачи предупреждений и предписаний специалистами строительного контроля и возобновление работ по результатам их устранения
15. Организация службы контроля качества подрядных организаций
16. Порядок проверки готовности строительного-монтажных организаций к выполнению работ по реализации целей проекта на объектах строительства организаций системы «Транснефть»
17. Взаимоотношения участников строительства на этапе, предшествующем строительству
18. Взаимоотношения участников строительства на этапах строительства объектов МН
19. Взаимоотношения участников строительства на этапе окончания строительства объекта МН
20. Оценка организационно-технической готовности подрядных организаций, привлекаемых к выполнению работ по строительному контролю на объектах ПАО «Транснефть»
21. Порядок ведения исполнительной документации
22. Приемка скрытых работ и подписание актов на скрытые работы
23. Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства
24. Организация авторского надзора. Осуществление авторского надзора на объекте

- строительства
25. Обязанности и права руководителя и специалистов авторского надзора.
 26. Порядок внесения изменений в рабочую документацию
 27. Порядок проведения проверок при осуществлении государственного строительного надзора
 28. Приемка объектов, законченных строительством, реконструкцией, техническим перевооружением
 29. Рабочие и приемочные комиссии, их права, обязанности и порядок работы
 30. Функции Заказчика и Подрядчика и их ответственность при приемке объектов МН в эксплуатацию
 31. Ввод объекта в эксплуатацию
 32. Состав приемо-сдаточной документации

Раздел 3

33. Подготовительные работы для организации осуществления строительного контроля
34. Контроль за проведение земляных работ при строительстве линейной части МН. Перечень контролируемых параметров. Дефекты геометрии трубопроводов и их причины
35. Инструментальный контроль геодезических измерений при выполнении земляных работ на линейной части МН
36. Инструментальный контроль при выполнении земляных работ на подводных переходах МН
37. Регламентные работы по осуществлению строительного контроля за проведением подготовительных работ на трассе трубопровода
38. Регламентные работы по осуществлению строительного контроля за проведением работ по расчистке, рекультивации и планировке трассы и полосы отвода МН
39. Регламентные работы по осуществлению строительного контроля та проведением разработки траншеи для МН
40. Регламентные работы по осуществлению строительного контроля за проведением буровзрывных работ
41. Регламентные работы по осуществлению строительного контроля за проведением засыпки траншеи, технической и биологической рекультивации полосы отвода земли после засыпки
42. Регламентные работы по осуществлению строительного контроля за проведением строительства надземного трубопровода в вечномёрзлых грунтах при надземной прокладке
43. Регламентные работы по осуществлению строительного контроля за проведением строительства нефтепровода на болотах и обводненной местности
44. Регламентные работы по осуществлению строительного контроля при устройстве бетонных и железобетонных конструкций
45. Порядок проведения строительного контроля при проведении входного контроля труб, запорной арматуры, фасонных изделий, оборудования и материалов. Перечень контролируемых параметров
46. Порядок проведения строительного контроля при проведении входного контроля. Методы и объемы контроля
47. Проведение работ по строительному контролю при проведении регламентных работ по входному контролю на первом этапе
48. Проведение работ по строительному контролю при проведении регламентных работ по входному контролю на втором этапе
49. Порядок проведения регламентных работ по строительному контролю при проведении входного контроля изоляционных и теплоизоляционных материалов, подготовка поверхности трубопровода к нанесению покрытия. Перечень

- контролируемых параметров. Методы и объема контроля
50. Регламентные работы по строительному контролю при проведении входного контроля. Подготовительные работы. Контроль качества изоляции сварных стыков термоусаживающимися манжетами
 51. Порядок проведения регламентных работ по осуществлению строительного контроля при проведении входного контроля сварных материалов. Перечень контролируемых параметров
 52. Порядок проведения строительного контроля, регламентные работы, входной контроль сварочных материалов для ручной электродуговой сварки, сварочная проволока
 53. Порядок проведения строительного контроля. Входной контроль флюсов для сварки, защитных газов для сварки
 54. Порядок проведения строительного контроля при проведении сварочно-монтажных работ при строительстве МН и МНПП. Контролируемые параметры. Методы и объемы контроля
 55. Методы и объемы контроля. Порядок проведения строительного контроля при выполнении работ по подготовке к сварке, сборке и предварительному подогреву
 56. Порядок проведения строительного контроля при выполнении сварочных работ. Ручная дуговая сварка
 57. Порядок проведения строительного контроля при выполнении полуавтоматической сварки и автоматической сварки под флюсом
 58. Порядок проведения строительного контроля при выполнении комбинированной технологии сварки
 59. Порядок проведения строительного контроля при выполнении технологии автоматической сварки защитных газов
 60. Порядок проведения строительного контроля при подключении вновь построенных участков к действующему нефтепроводу
 61. Порядок проведения регламентных работ по проведению строительного контроля при испытании построенных участков МП и МНПП. Перечень контролируемых параметров. Методы и объемы контроля
 62. Регламентные работы по проведению строительного контроля при проверке готовности подрядчика к производству работ по гидроиспытанию. Подготовительные мероприятия
 63. Порядок проведения строительного контроля при очистке полости и гидроиспытанию трубопровода
 64. Порядок проведения регламентных работ по осуществлению строительного контроля при монтаже технологического оборудования и технологических трубопроводов НПС. Подготовительные работы для организации осуществления строительного контроля. Проверка готовности строительной организации
 65. Порядок проведения строительного контроля с использованием методов неразрушающего контроля. Качество оборудования. Качества трубной продукции. Контроль состояния арматуры НПС
 66. Строительный контроль за качеством монтажа технологического оборудования и технологических трубопроводов НПС
 67. Строительный контроль за нагревом строительства оснований и фундаментов РВС. Приемка строительных работ
 68. Строительный контроль при выполнении работ по монтажу, сварке и контролю качества сварных соединений окраек днища и центральной части днища РВС
 69. Строительный контроль при выполнении работ по монтажу, сварке и контролю качества сварных соединений первого пояса степени РВС
 70. Строительный контроль при выполнении работ по монтажу, сварке и контролю качества сварных соединений поясов РВС. Ремонт дефектов и дефектных участков

71. Строительный контроль при выполнении работ по монтажу понтона, плавающей крыши РВСП и РВСПК
72. Строительный контроль при выполнении работ при монтаже стационарной крыши РВС
73. Строительный контроль при выполнении работ по монтажу люк-лазов, патрубков в стенке резервуара
74. Строительный контроль при выполнении работ по испытанию РВС
75. Строительный контроль за выполнением бетонных работ, в том числе при отрицательных температурах.
76. Требования к разработке и реализации проектов ЭХЗ. Состав комплекса изыскательских работ и электрометрических исследований
77. Общие требования к проектированию установок ЭХЗ объектов МТ
78. Катодная защита МТ. Исходные данные для проектирования
79. Дренажная защита МТ. Исходные данные для проектирования
80. Проектирование ЭХЗ подводных переходов через железные и автомобильные дороги
81. Проектирование ЭХЗ резервуаров и резервуарных парков НПС
82. Требования электробезопасности безопасности при проведении работ
83. Требование к анодным заземлителям ЭХЗ
84. Протекторная защита объектов МТ
85. Входной контроль труб для дюкера подводного перехода
86. 58а. Подводно-технические работы
87. Разработка подводной траншеи
88. Укладка трубопровода в траншею на подводном переходе
89. Засыпка подводной траншеи
90. Сооружение ППМН и ППМНПП методом наклонно-направленного бурения
91. Сооружение ППМН и ППМНПП. Строительство микротоннеля
92. Какие меры для предупреждения падения человека с высоты следует предусматривать при работе на приставной лестнице.
93. Кто имеет право на подключение смонтированных электроцепей и электрооборудования к действующим электросетям.
94. В какой зоне места производства электросварочных и газопламенных работ должны быть освобождены от сгораемых материалов.
95. В каких случаях при работах на высоте установка защитных ограждений обязательна.
96. Какие требования по электробезопасности должны быть соблюдены при установке и эксплуатации металлических лесов, лестниц, ограждений, рельсовых путей кранов, корпусов оборудования с электроприводом и т.п. на строительной площадке.
97. В каких случаях средства подмащивания должны подвергаться дополнительному осмотру.
98. Каким работникам разрешается осуществлять монтаж и присоединение электрооборудования к питающей сети при электропрогреве бетона
99. Какие меры для защиты работников от поражения электротоком должны применяться при устройстве и эксплуатации электроустановок.
100. На каком минимальном расстоянии должны размещаться стоящие друг за другом (в глубину) автомобили на погрузочно-разгрузочных площадках.
101. В каких случаях при работах на высоте необходимо применение предохранительного пояса.
102. Допускается ли осуществление строительных работ в условиях действия опасных и вредных производственных факторов при отсутствии ПОС и ППР, содержащих решения по обеспечению их безопасности.

103. Какими способами производится ремонт с заменой труб.
104. Какими способами производится ремонт с заменой изоляционного покрытия.
105. Порядок организации работ при проведении вырезки и врезки катушек, соединительных деталей, запорной и регулирующей арматуры.
106. Как проводится организация и производство работ по внутритрубному диагностированию трубопровода, заполненного водой, после завершения СМР до ввода в эксплуатацию с применением профилемера.
107. Как проводится организация и производство работ по очистке внутренней полости трубопровода.
108. Меры безопасности при очистке, испытаниях, внутритрубном диагностировании трубопроводов, устранении дефектов.
109. Кто может быть допущен к управлению грузоподъемными механизмами, строповке грузов и такелажным работам.
110. С чем должны быть ознакомлены работники, выполняющие работы по монтажу (демонтажу) при проведении работ с использованием подъемных сооружений.
111. В каких случаях не допускается использование подъемных сооружений при проведении работ.
112. Каким требованиям должны соответствовать работники, непосредственно занимающиеся эксплуатацией НПС
113. Требования к работникам, выполняющим работы на высоте

Билет состоит из трех вопросов, по нижеприведенной тематике:

- первый – по общим вопросам промышленной безопасности;
- второй – по требованиям Законодательства РФ и стандартов ПАО «Транснефть» в области строительного контроля особо опасных и технически сложных объектов магистральных трубопроводов;
- третий - по вопросам строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов (далее МН и МНПП).

Качество ответов на вопросы теоретического экзамена оценивается экзаменационной (аттестационной) комиссией АНО ДПО «УПЦ». По результатам теоретического экзамена оформляется протокол заседания экзаменационной (аттестационной) комиссии АНО ДПО «УПЦ».

Лицам, получившим зачет, по решению экзаменационной (аттестационной) комиссии АНО ДПО «УПЦ» выдается документ установленного образца.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями).
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (с изменениями и дополнениями).
3. Федеральный Закон № от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изм. от 08.08.2005; 01.05.2007; 01.12.2007; 23.06.2008)
4. РД - 03.100.30 КТН 149-16 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Сборник учебных планов и программ обучения персонала по направлению «Надзор за строительным, геодезическим контролем и инженерными изысканиями» (с изменениями)
5. РД 03-19-2007 Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору
6. ОР-03.180.00-КТН-003-12 Порядок организации обучения и проверка знаний работников организаций системы «Транснефть» по вопросам промышленной, пожарной безопасности и охраны труда
7. РД-13.020.00-КТН-148-11 Методическое руководство по оценке степени риска аварий на МН и НПП
8. ОР-13.100.00-КТН-030-12 «Порядок допуска подрядных организаций к производству работ по строительству, техническому перевооружению, реконструкции, капитальному и текущему ремонту, ремонтно-эксплуатационным нуждам объектов ОАО «АК «Транснефть»
9. ОР-91.010.00-КТН-175-12 «Порядок допуска подрядных организаций к производству работ на объемах нового строительства выполняемых в рамках инвестиционной программы ОАО «АК «Транснефть»
10. ОР-23.020.00-КТН-230-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Зачистка резервуаров от донных отложений. Порядок организации и выполнения работ»
11. Федеральный Закон РФ от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
12. Федеральный Закон РФ от 29.12.2004г. №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
13. Федеральный Закон РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
14. Технический регламент о безопасности машин и оборудования. Утвержден Постановлением Российской Федерации от 15.09.2009 № 753;
15. Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»;
16. Постановление Правительства РФ от 16.02.08 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
17. Постановление Правительства РФ от 01.02.06 № 54 «О государственном строительном надзоре в Российской Федерации» (в ред. от 03.02.2012);
18. Положение об осуществлении государственного строительного надзора в Российской Федерации (в ред. Постановлений Правительства РФ от 16.02.08 № 87, от 10.03.2009 № 204 от 04.02.2013 №48; от 25.04.2011 №318; от 03.02.2012 № 80);

19. РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения» Утв. Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.12.2006 № 1128;
20. РД-11-03-2006 «Порядок формирования и ведения дел при осуществлении государственного строительного надзора» Утв. Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.12.2006 № 1130;
21. РД-11-04-2006 «Порядок проведения проверок при осуществлении государственного строительного надзора и выдачи заключений о соответствии построенных, реконструированных, отремонтированных объектов капитально! о строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации» Утв. Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.12.2006 № 1129;
22. РД-11-05-2006 «Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства» Утв. Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12.01.2007 № 7;
23. СДОС-03-2009 «Положение по проведению строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства» ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность», 2009;
24. СДОС-04-2009 «Методика проведения строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства» ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность», 2009;
25. СП 11-110-99 Авторский надзор за строительством зданий и сооружений;
26. ОР-91.010.30-КТН-035-14 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации и осуществления авторского надзора за строительством, реконструкцией, техническим перевооружением и капитальным ремонтом производственных объектов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов;
27. ОР-91.010.30-КТН-111-12 Порядок разработки проектов производства работ на строительство, техническое перевооружение и реконструкцию объектов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов;
28. ОР-91.200.00-КТН-028-10 Порядок приемки скрытых работ, состав работ, оформление соответствующей документации на объектах ОАО «АК «Транснефть»;
29. ОР-91.200-КТН-039-10 Порядок организации и осуществление технического надзора за соблюдением проектных решений и качеством строительством подводных переходов МП и М1111П;
30. ОР-91.200.00-КТН-108-16 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок осуществления строительного контроля заказчика при выполнении строительно-монтажных работ на объектах организаций системы «Транснефть»;
31. ОР-91.200.00-КТН-047-10 Порядок подтверждения объемов и качества строительно-монтажных работ, выполняемых строительными организациями на объектах ОАО «АК «Транснефть»;
32. ОР-91.010.00-КТН-175-12 Порядок допуска порядочных организаций к производству работ на объектах нового строительства, выполняемых в рамках инвестиционной программы ОАО «АК «Транснефть»;
33. ОР-03.100.00-КТН-096-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок взаимодействия ПАО "Транснефть" и организаций

- системы "Транснефть" при формировании и ведении реестра организаций, соответствующих требованиям предварительного квалификационного отбора по видам товаров, работ, услуг;
34. ОР-13.Ю0.00-КТН-030-12 Порядок допуска подрядных организаций к производству работ по строительству, техническому перевооружению, реконструкции, капитальному и текущему ремонту, ремонтно-эксплуатационным нуждам объектов ОАО «АК «Транснефть»;
 35. GP-91.200.00-КТН-192-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации и осуществления строительного контроля за соблюдением проектных решений и качеством строительства при проведении общестроительных работ на объектах нефтеперекачивающих станций;
 36. ОР-91.200.00-КТН-284-09 Табель технической оснащённости лаборатории контроля качества и служб технического надзора на объектах строительства ОАО «АК «Транснефть»;
 37. ОР-91.010.30-КМ 1-156-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов магистральных трубопроводов. Формирование приемо-сдаточной документации;
 38. ОР-03.100.50-КТН-236-14 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок формирования, согласования, утверждения, контроля исполнения и корректировки сводного Плана проектно-изыскательских работ по объектам программы развития и программы КР системы «Транснефть»;
 39. ()Р-91.200.00-КТН-195-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации и ведения строительного контроля при проведении общестроительных работ на линейной части объектов организаций системы «Транснефть»;
 40. ОР-91.200.00-КТН-237-10 Порядок организации и осуществления строительного контроля за соблюдением проектных решений при монтаже технологического оборудования и трубопроводов НПС;
 41. ОР-26.160.40-КТН-064-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Положение об аккредитации лабораторий неразрушающего контроля, выполняющих работы на объектах организаций системы «Транснефть»;
 42. РД-25.160.00-КТН-037-14 Сварка при строительстве и ремонте магистральных нефтепроводов;
 43. РД-25.160.10-КТН-015-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Сварка при строительстве и ремонте стальных вертикальных резервуаров;
 44. РД-25.160.10-КТН-016-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Неразрушающий контроль сварных соединений при строительстве и ремонте магистральных трубопроводов;
 45. ОР-03.120.00-КТН-063-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Требования к аттестации специалистов неразрушающего контроля, выполняющих работы на объектах организаций системы «Транснефть»;
 46. РД-03.120.10-КТН-007-16 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Аттестация сварочного производства на объектах организаций системы Транснефть.
 47. Федеральный Закон РФ от 27.12.2002г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»;
 48. Федеральный Закон РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
 49. Федеральный Закон РФ от 30.12.2009 № Э84-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

50. Технический регламент о безопасности машин и оборудования. Утвержден Постановлением Российской Федерации от 15.09.2009 № 753;
51. СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы;
52. СП 86.1333.2012 Магистральные трубопроводы;
53. СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве;
54. СП 68.13330.2012 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения;
55. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции;
56. СНиП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы;
57. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
58. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;
59. СП 48-133330.2011 Организация строительства;
60. СП 11-110-99 Авторский надзор за строительством зданий и сооружений;
61. ГОСТ 31385-2016 Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия;
62. СТО-СА-003-02-2008. Правила проектирования, изготовления и строительства цилиндрических вертикальных стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов;
63. СА-03-008-08. Резервуары вертикальные стальные сварные для нефти и нефтепродуктов. Техническое диагностирование и анализ безопасности;
64. СТО 2-2.1-383-2009 Нормы проектирования промысловых трубопроводов;
65. ГОСТ 31448-2012 Национальный стандарт РФ. Трубы стальные с защитным наружным покрытием для магистральных газонефтепроводов;
66. РД-24.040.00-КТН-062-14 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Магистральные нефтепроводы. Нормы проектирования;
67. РД-91.020.00-КТН-234-10 Нормы проектирования электрохимической защиты магистральных трубопроводов и сооружений НПС;
68. РД-23.040.00-КТН-073-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Вырезка и врезка "катушек", соединительных деталей, запорной и регулирующей арматуры. Подключение участков магистральных трубопроводов. Требования к организации и выполнению работ;
69. РД 39-00147105-015-98 «Правила капитального ремонта магистральных нефтепроводов»;
70. РД 34.03.204 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями»;
71. РД-03.120.10-КТН-007-16 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Аттестация сварочного производства на объектах организаций системы «Транснефть»;
72. ОР-19.000.00-КГН-075-16 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок очистки, гидроиспытаний и внутритрубного диагностирования трубопроводов после завершения строительно-монтажных работ. Порядок планирования и организации работ;
73. ОР-91.200.00-КТН-152-16 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации и осуществления строительного контроля за соблюдением проектных решений и качеством строительства линейной части МН и МНПП;
74. ОР-91.200.00-КТН-113-16 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации и осуществления строительного контроля за строительством, реконструкцией и капитальным ремонтом резервуаров вертикальных стальных;

75. ОР-91.200.00-КТН-237-Ю Порядок организации и осуществления строительного контроля за соблюдением проектных решений при монтаже технологического оборудования и трубопроводов НПС;
76. ОР-91.200.00-КТН-194-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации и осуществления строительного контроля за буровзрывными работами на объектах строительства организаций системы «Транснефть») Порядок организации и осуществления строительного контроля за буровзрывными работами на объектах строительства ОАО «АК «Транснефть»;
77. ОР-91.200.00-КТН-089-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок осуществления строительного контроля за проведением контроля качества сварных соединений ЛИК подрядчиков на объектах строительства организации системы «Транснефть»;
78. ОР-03.100.50-КТН-120-10 Организация строительно-монтажных работ с использованием труб с заводским изоляционным покрытием. Технические требования и оснащенность;
79. ОР-91.010.30-КТН-156-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов магистральных трубопроводов. Формирование приемо-сдаточной документации;
80. ОР-03.100.50-КТН-236-14 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок формирования, согласования, утверждения, контроля исполнения и корректировки сводного Плана проектно-изыскательских работ по объектам программы развития и программы КР системы «Транснефть»;
81. ОР-91.200.00-КТН-195-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации и ведения строительного контроля при проведении общестроительных работ на линейной части объектов организаций системы "Транснефть"). Порядок организации и ведения строительного контроля (ТН) при проведении общестроительных работ на линейной части объектов ОСТ;
82. ОР-91.200.00-КТН-237-10 Порядок организации и осуществления строительного контроля за соблюдением проектных решений при монтаже технологического оборудования и трубопроводов НПС;
83. ОР-91.200.00-КТН-201-14 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации и осуществления строительного контроля за соблюдением проектных решений и качеством строительства подводных переходов МН и МНПП;
84. ОР-91.200.00-КТН-108-16 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок осуществления строительного контроля заказчика при выполнении строительно-монтажных работ на объектах организаций системы «Транснефть»;
85. ОР-91.200.00-КТН-196-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации и осуществления строительного контроля за соблюдением проектных решений и качеством строительства энергетических объектов линейной части МН и МНПП;
86. ОР-91.200.00-КТН-197-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок осуществления строительного контроля за соблюдением проектных решений и качеством строительства энергетических объектов НПО;
87. ОР-91.200.00-КТН-284-09 Табель технической оснащенности ЛНК и ТН;
88. ОР-19.000.00-КТН-075-16 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок очистки, гидроиспытаний и внутритрубного диагностирования трубопроводов после завершения строительно-монтажных работ. Порядок планирования и организации работ»;

89. Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;
90. Приказ Минтруда от 24.07.2013 № 328н «Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
91. Приказ Минтруда от 28.03.2014 № 155н «Об утверждении правил по охране труда при работе на высоте»;
92. РД-29.200.00-КТН-047-14 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Обследование коррозионного состояния магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов;
93. РД-17.220.00-КТН-151-10 Методика определения воздействия ВЛ-110 кВ и выше на коррозию нефтепровода и мероприятия по защите нефтепровода;
94. РД-23.020.00-КТН-170-13 Требования к монтажу металлических конструкций вертикальных цилиндрических резервуаров для хранения нефти;
95. ОР-91.200.00-КТН-193-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов Порядок организации и осуществления строительного контроля за соблюдением проектных решений и качеством строительно-монтажных работ при строительстве радиорелейной линии связи на объектах организации системы «Транснефть»;
96. РД-23.020.00-КТН-017-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Лазерное сканирование резервуаров. Общие положения.