


ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЮМЕНСКИЙ НЕФТЕПРОВОДНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(«ТНПК»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор «ТНПК»



 С.Н. Казаков

«  » 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

повышения квалификации рабочих

Наименование профессии: Машинист паровой передвижной
депарафинизационной установки

Квалификация: 5 и 6 разряд

Код профессии: 13969

Тюмень, 2017

Рабочая программа повышения квалификации рабочих по профессии «Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки» 5 и 6 разряда. Тюмень, «ТНПК», 2017 – 59 с.

Настоящая рабочая программа предназначена для повышения квалификации рабочих по профессии «Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки» 5-6 разряда.

ОРГАНИЗАЦИЯ – РАЗРАБОТЧИК: Частное профессиональное образовательное учреждение «Тюменский нефтепроводный профессиональный колледж»

РАЗРАБОТЧИК:

Саблина Марина Николаевна – мастер производственного обучения

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделением энергооборудования _____ Е.А. Губин

Рассмотрена и рекомендована к утверждению
на заседании учебно-методического совета «ТНПК»

Протокол № _____ от _____

1. Обозначения и сокращения

АРС – аварийно-ремонтная служба;

ВКПР – верхний концентрационный предел распространения пламени;

КИПиА – контрольно-измерительные приборы и автоматика;

ЛАЭС – линейная аварийно-эксплуатационная служба;

МН – магистральный нефтепровод;

МНПП – магистральный нефтепродуктопровод;

НКПР - нижний концентрационный предел распространения пламени;

НППС – нефтепродуктоперекачивающая станция;

НПС – нефтеперекачивающая станция;

ПДВК – предельно-допустимая взрывобезопасная концентрация;

ПДК – предельно допустимая концентрация;

ППДУ – паровая передвижная депарафинизационная установка;

СЭМ – система экологического менеджмента;

ТО – техническое обслуживание;

ФЗ – федеральный закон;

ЦРС – центральная ремонтная служба;

2. Пояснительная записка

Цель обучения. Подготовить обучающихся к выполнению операций соответствующих 5-6 разряду рабочих по подготовке ППДУ к работе и ведению технологического процесса, техническому обслуживанию и ремонту ППДУ.

Программа разработана в соответствии с требованиями:

– [РД-03.100.30-КТН-021-17](#) «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Сборник учебных планов и программ обучения персонала по направлению «Транспортные средства и специальная техника»

– профессионального стандарта «Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки» (утв. 24 мая 2017 г., регистрационный № 46833).

Программа предназначена для повышения квалификации рабочих по профессии «Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки», а также для обучения рабочих, уже имеющих профессию «Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки» и разряд, с целью поддержания квалификационного уровня (подтверждения разряда) в соответствии с требованиями нормативных документов по периодичности обучения рабочего персонала организаций системы «Транснефть».

В результате прохождения программы слушатели претендующие на 5 и 6 разряд должны освоить, а подтверждающие 5 и 6 разряд подтвердить (для 5 разряда - оборудование с рабочим давлением пара до 10МПа включительно; для 6 разряда - оборудование с рабочим давлением пара свыше 10МПа):

трудовые действия:

- ТД1. Ведение журнала учета работы установки;
- ТД2. Внешний осмотр всех узлов и систем управления ППДУ на предмет утечек и повреждений;
- ТД3. Внешний осмотр ППДУ для определения работоспособности;
- ТД4. Вывод ППДУ на рабочий режим;
- ТД5. Выполнение регламентных (предусмотренных организацией-изготовителем) работ по текущему обслуживанию оборудования ППДУ;
- ТД6. Выполнение регламентных (предусмотренных организацией-изготовителем) работ по текущему ремонту оборудования и установок ППДУ;
- ТД7. Контроль исправности и работоспособности всех узлов и систем управления, исправности приборов безопасности, КИПиА ППДУ;
- ТД8. Контроль параметров работы двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемой ППДУ;
- ТД9. Монтаж и демонтаж оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов ППДУ;
- ТД10. Наблюдение за параметрами работы котла или нагревателя нефти, двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов обслуживаемого агрегата, ППДУ;
- ТД11. Осуществление незамедлительных действий при возникновении опасности;
- ТД12. Осуществление прокладки линий для депарафинизации или прогрева паром или горячей нефтью;
- ТД13. Оценка обстановки и осуществление незамедлительных действий при возникновении аварийных ситуаций;
- ТД14. Подготовка ППДУ к передаче в ремонт, прием из ремонта;
- ТД15. Прием и сдача смены по утвержденному регламенту;
- ТД16. Проверка технического состояния и прием автомобиля (установки) перед выездом на линию, сдача его и постановка на отведенное место по возвращении на базу;
- ТД17. Промывка и очищение паром трубопроводов, технологических объектов линейной части и резервуарного парка;
- ТД18. Управление автомобилем, на котором смонтирована ППДУ;

ТД19. Устранение возникших во время работы на линии мелких неисправностей, не требующих разборки механизмов.

знания:

31. Действующие нормативные документы, касающиеся деятельности ППДУ;
32. Методы борьбы с отложениями парафина;
33. Назначение, порядок оформления и применения технической документации;
34. Основы электротехники;
35. Первоочередные действия при ликвидации аварий, по предупреждению их размеров и осложнений;
36. Перечень материалов, инструментов и контрольно-измерительных приборов, средств механизации, применяемых при выполнении работ;
37. Порядок безопасной прокладки линии для депарафинизации или прогрева паром или горячей нефтью;
38. Порядок передачи ППДУ в ремонт, приема из ремонта;
39. Порядок подсоединения нефтепровода к топливной системе и питательного трубопровода к блоку химводоочистки;
310. Правила выполнения технического обслуживания и текущего ремонта оборудования;
311. Правила и нормы работы систем автоматического регулирования и защиты;
312. Правила перевода ППДУ из стационарного в динамическое состояние;
313. Правила подготовки деталей и оборудования под сварку;
314. Руководство по эксплуатации на базовое шасси;
315. Руководство по эксплуатации на базовое шасси;
316. Слесарное дело в объеме выполняемых работ;
317. Сложности, связанные с добычей, транспортом и подготовкой парафинистых нефтей;
318. Технологический процесс по очищению паром трубопроводов, технологических объектов линейной части и резервуарного парка;
319. Требования к горению топлива и работе химводоочистки и термической деаэрации питательной воды;
320. Требования нормативной и технической документации к техническому обслуживанию и ремонту ППДУ;
321. Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;

322. Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;

323. Требования производственной санитарии, правила оказания первой помощи при несчастных случаях;

324. Устройство и правила эксплуатации двигателя;

325. Устройство и правила эксплуатации нефтепровода, топливной системы, питательного трубопровода, блока химводоочистки;

326. Устройство и правила эксплуатации ППДУ, обслуживаемых агрегатов, основного и вспомогательного оборудования, аппаратуры, применяемых контрольно-измерительных приборов, автомобиля;

327. Устройство и правила эксплуатации ППДУ, основного и вспомогательного оборудования, всех узлов и систем управления, приборов безопасности, аппаратуры, применяемых контрольно-измерительных приборов установки, автомобиля;

328. Физико-химические свойства нефти, пара и парафина;

329. Физические и химические свойства воды;

умения:

У1. Вести журнал учета работы установки;

У2. Включать топливную систему насосов: химводоочистки, подачи воды в деаэрактор, бустерного и главного питательного насосов;

У3. Выполнять обвязку агрегата с прокладкой линии для депарафинизации или прогрева паром или горячей нефтью;

У4. Выполнять слесарные работы;

У5. Выявлять неисправности в работе ППДУ;

У6. Контролировать горение топлива, работу химводоочистки и термической деаэрации питательной воды;

У7. Контролировать параметры работы двигателя, контрольно-измерительных приборов и всех вспомогательных механизмов ППДУ;

У8. Контролировать параметры работы котла или нагревателя нефти;

У9. Контролировать работоспособность всех узлов и систем управления, приборов безопасности, КИПиА;

У10. Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;

У11. Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;

У12. Осуществлять мероприятия по предупреждению тяжелых последствий аварий;

У13. Осуществлять мероприятия по предупреждению тяжелых последствий аварий;

У14. Осуществлять монтаж и демонтаж оборудования, аппаратуры, контрольно-измерительных приборов ППДУ;

У15. Осуществлять проверку исправности всех узлов и систем управления, приборов безопасности, КИПиА ППДУ;

У16. Переводить ППДУ из стационарного в динамическое состояние;

У17. Подготавливать к эксплуатации двигатель, котел или нагреватель нефти;

У18. Подготавливать ППДУ к передаче в ремонт;

У19. Принимать из ремонта ППДУ;

У20. Проверять правильность подсоединения нефтепровода к топливной системе и питательного трубопровода к блоку химводоочистки;

У21. Производить внешний осмотр ППДУ для определения работоспособности;

У22. Производить техническое обслуживание и текущий ремонт оборудования ППДУ;

У23. Снимать показания контрольно-измерительных приборов;

У24. Соблюдать нормы, методы и приемы безопасного выполнения работ;

У25. Соблюдать правила производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего трудового распорядка;

У26. Соблюдать требования инструкций проведения работ (планов) по локализации и ликвидации аварий;

У27. Соблюдать требования инструкций проведения работ (планов) по локализации и ликвидации аварий;

У28. Соблюдать требования нормативных актов по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, охране окружающей среды;

У29. Управлять автомобилем.

Особенности организации учебного процесса.

В программу включено содержание курса целевого назначения «Безопасное производство ремонтных работ на линейной части МН (МНПП) рабочими ЦРС, ЛАЭС (АРС)».

При обучении в целях подтверждения квалификационного уровня обучающиеся на этап производственного обучения не направляются и сдают квалификационный экзамен после завершения этапов обучения 1 и 2 в ОО. При повышении квалификационного уровня (повышении разряда) этап производственного обучения на предприятии может не проводиться в соответствии с заявкой структурного подразделения и по согласованию руководства ОСТ и ОО в рамках договора по оказанию образовательных услуг.

Программа включает в себя теоретическое и производственное обучение, квалификационный экзамен в ОО. По завершении обучения и успешной сдачи экзамена обучающимся выдается свидетельство об уровне квалификации установленного ОО образца.

Категория обучающихся:

На обучение принимаются лица, получившие среднее профессиональное образование по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих или профессиональную подготовку (переподготовку) по профессии «Машинист паровой передвижной депарфинизационной установки» в образовательных организациях и имеющие соответствующие дипломы или другие документы, выданные образовательными организациями, имеющие удостоверение «Тракторист-машинист (машинист)», или водительское удостоверение на управление транспортным средством категории «С», или другой вид удостоверения на право управления самоходными машинами.

Средства обучения (СО):

И – инструкция	ИЛ – иллюстрация	ПК – ПЭВМ	М – макет
Т – таблица	ПР - прибор	СТ - стенд	С – схема
П - плакат	НТ- нормативные документы	УО - учебные образцы	

3. Учебный план

№ п/п	Этапы обучения	Количество часов
1	Теоретическое обучение в образовательной организации	149
2	Производственное обучение в образовательной организации	12
3	Производственное обучение на предприятии	360
4	Квалификационный экзамен в образовательной организации	32
	ИТОГО	553

4. Программа

4.1. Теоретическое обучение в образовательной организации

Тематический план

№ п/п	Курсы, темы	Количество часов	Формы контроля знаний и умений обучающихся	
			Текущий контроль	Промежуточный контроль
	Вводное занятие	2		
1	Экономический курс			
1.1	Экономика отрасли	4	зачет	
2	Общетехнический и отраслевой курс			
2.1	Материаловедение	4	зачет	

№ п/п	Курсы, темы	Количество часов	Формы контроля знаний и умений обучающихся	
			Текущий контроль	Промежу- точный контроль
2.2	Допуски и посадки. Технические измерения	2	зачет	
2.3	Слесарное дело	6	зачет	
2.4	Электротехника	4	зачет	
2.5	Чтение чертежей и технологических схем	4	зачет	
2.6	Сведения из гидравлики и теплотехники	4	зачет	
2.7	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	24		дифф.зачет
2.8	Охрана окружающей среды	4	зачет	
3	Специальный курс			
3.1	Физико-химические свойства нефти, пара и парафина	2	зачет	
3.2	Основные объекты НПС и магистральных трубопроводов	2	зачет	
3.3	Технологический режим и процесс депарафинизации оборудования объектов НПС	4	зачет	
3.4	Устройство двигателя внутреннего сгорания	8		дифф.зачет
3.5	Эксплуатация, техническое обслуживание и текущий ремонт двигателя внутреннего сгорания	4	зачет	
3.6	Требования к качеству питательной воды, способы водоподготовки	4	зачет	
3.7	Устройство паровых котлов и нагревателя нефти	4	зачет	
3.8	Устройство, обслуживание и правила технической эксплуатации «ППДУ 1600/100»	8		дифф.зачет
3.9	Устройство, обслуживание и правила технической эксплуатации «АДПМ»	4	зачет	
3.10	Арматура и гарнитура «ППДУ 1600/100»	4	зачет	
3.11	Топочные и тягодутьевые устройства ППДУ	4	зачет	
3.12	Питательные устройства котельных агрегатов и система нагнетания агрегата «АДПМ»	4	зачет	
3.13	Контрольно-измерительные приборы и системы автоматизации ППДУ	8		дифф.зачет
3.14	Профилактический и текущий ремонт оборудования	6		дифф.зачет
3.15	Ведение журнала учёта работы ППДУ	2	зачет	

№ п/п	Курсы, темы	Количество часов	Формы контроля знаний и умений обучающихся	
			Текущий контроль	Промежу- точный контроль
3.16	Безопасное производство ремонтных работ на линейной части МН (МНПП) рабочими ЦРС и ЛАЭС (АРС)	19		дифф.зачет
3.16.1	Опасные и вредные производственные факторы при производстве ремонтных работ на линейной части МН (МНПП)	2		
3.16.2	Порядок организации безопасного проведения огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности	2		
3.16.3	Контроль воздушной среды	2		
3.16.4	Требования безопасности при работе с линейными задвижками	2		
3.16.5	Требования безопасности при освобождении трубопровода от перекачиваемого продукта и обратном его заполнении	2		
3.16.6	Требования безопасности при проведении погрузо-разгрузочных работ	1		
3.16.7	Требования безопасности при локализации аварийного разлива перекачиваемого продукта и ликвидации последствий аварии	2		
3.16.8	Оказание первой помощи при различных видах травм	2		
3.16.9	Отработка практических навыков по проведению сердечно-лёгочной реанимации на тренажёре	2		
3.16.10	Отработка практических навыков по выполнению газоопасных работ в фильтрующем противогазе	2		
	Консультации	2		
	Итоговое занятие	2		
	ИТОГО	149		

4.2. Производственное обучение в образовательной организации Тематический план

№ п/п	Курсы, темы	Количество часов	Формы контроля знаний и умений обучающихся	
			Текущий контроль	Промежуточный контроль
1	Выездное занятие на «ППДУ1600/100» и «АДПМ 12/150»	8	зачет	
2	Выполнение работ в колодцах и емкостях	4	зачет	
	ИТОГО	12		

4.3. Производственное обучение на предприятии

Тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов
1	Подготовительные мероприятия	8
2	Обучение приемам подготовки депарафинизационных установок и агрегатов к работе и их обвязке с оборудованием НПС и магистральных трубопроводов	20
3	Обучение эксплуатации ППДУ, проведению работ по обработке паром оборудования НПС и магистральных трубопроводов	30
4	Обучение эксплуатации агрегатов для депарафинизации оборудования НПС и магистральных трубопроводов горячей нефтью	30
5	Выполнение работ по профилактическому обслуживанию и текущему ремонту установок типа «ППДУ 1600/100» и агрегатов типа «АДПМ 12/150»	68
6	Выполнение работ машиниста «ППДУ 1600/100» и агрегатов типа «АДПМ 12/150»	204
	ИТОГО	360

4.4. Квалификационный экзамен в образовательной организации

Квалификационный экзамен состоит из двух этапов:

- теоретический экзамен;
- квалификационная практическая работа.

Первый этап проводится в виде устного экзамена. Билеты устного экзамена состоят из вопросов, охватывающих все темы. Качество ответов на вопросы устного экзамена оценивается квалификационной комиссией ОО. По результатам теоретического экзамена оформляется протокол.

Второй этап проводится в форме квалификационной практической работы на подготовленном оборудовании (установка «ППДУ 1600/100» и «АДПМ 12/150»), с соблюдением норм и правил по охране труда. По результатам выполнения квалификационной

практической работы оформляется «Заключение о выполнении квалификационной практической работы», в котором указывается оценка за её выполнение.

В случае неуспешной сдачи теоретического экзамена и/или квалификационной практической работы (неудовлетворительная оценка), экзаменационный этап подлежит передаче.

При оформлении протокола заседания квалификационной комиссии ОО и определении уровня присваиваемого квалификационного разряда, учитываются оценки теоретического экзамена, выполнения квалификационной практической работы и производственного обучения на предприятии.

Тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов
1	Консультации	8
2	Квалификационная практическая работа	16
3	Теоретический экзамен	8
ИТОГО		32

5. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы повышения квалификации рабочих требует наличия:

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Количество	Примечания
1	2	3	4	5
1	Агрегат депарафинизационный «АДПМ 12/150» (или аналогичный)	шт.	1	Допускается использование оборудования действующего производственного объекта
2	Огнетушитель порошковый или углекислотный	шт.	1	
3	Передвижная депарафинизационная установка «ППДУ 1600/100» (или аналогичная)	шт.	1	Допускается использование оборудования действующего производственного объекта
4	Стенды демонстрационные по охране труда	компл.	1	По профессии
5	Стенды демонстрационные по устройству и эксплуатации оборудования	компл.	1	По профессии

6	Стенды демонстрационные по организации промывки пенопроводов системы подслоного пожаротушения	компл.	1	
---	---	--------	---	--

Список литературы

- 1 Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- 2 Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- 3 Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- 4 Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- 5 Постановление Минтруда России от 24.10.2002 № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях».
- 6 Приказ Минздравсоцразвития России от 09.12.2009 № 970н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам нефтяной промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».
- 7 Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
- 8 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)
- 9 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».
- 10 Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями.
- 11 Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.
- 12 Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок.
- 13 ОР-03.100.30-КТН-150-11 «Порядок организации огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности на взрывопожароопасных и пожароопасных объектах организаций системы «Транснефть» и оформления нарядов-допусков на их подготовку и проведение».

- 14 ОР-03.100.50-КТН-026-17 «Порядок организации и проведения расследований несчастных случаев, произошедших с работниками организаций системы «Транснефть».
- 15 ОР-13.020.00-КТН-135-12 «Система экологического менеджмента. Компетентность, подготовка и осведомленность».
- 16 РД-03.220.20-КТН-060-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления безопасностью дорожного движения на транспорте организаций системы «Транснефть».
- 17 РД-13.100.00-КТН-048-15 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления охраной труда».
- 18 РД-13.100.00-КТН-160-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления промышленной безопасностью ПАО «Транснефть».
- 19 РД-13.200.00-КТН-116-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Учебно-информационные плакаты по безопасному производству работ».
- 20 РД-13.220.00-КТН-148-15 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы «Транснефть».
- 21 РД-29.020.00-КТН-027-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов «Техническое обслуживание и ремонт энергетического оборудования».
- 22 Галкин В.И., Куликов В.Е. Эксплуатация и ремонт котельных установок. М.: Энергоиздат, 1983
- 23 Киселев Н.А. Котельные установки. М.: Высшая школа 1999
- 24 Котельные установки и парогенераторы. Москва-Ижевск: НИЦ Регулярная и хаотическая динамика, 2005
- 25 Липов Ю.М., Третьяков Ю.М. Котельные установки и парогенераторы. М.: Ижевск, РХО, 2005
- 26 Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. Учебник для профессиональных учебных заведений. М.: Высшая школа, 2003
- 27 Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И. Психология и педагогика. Учебное пособие. СПб.: Питер, 2008.
- 28 Справочное пособие по технической эксплуатации ППДУ, 2000.
- 29 Трубопроводный транспорт нефти / под ред. С.М. Вайнштока. Т.1. (в 2-х томах). М.: ООО «Недра-Бизнесцентр», 2002.
- 30 Трубопроводный транспорт нефти / под ред. С.М. Вайнштока. Т.2. (в 2-х томах). М.: ООО «Недра-Бизнесцентр», 2004.

- 31 Руководство по эксплуатации «Агрегат для депарафинизации АДПМ» ОАО «Нальчикский машиностроительный завод»
- 32 Полнер Е.Д. Основы современных технологий обучения. Методическое пособие. СПб.: ИПК СПО, 2005.
- 33 Руководство по эксплуатации «Установки паровые передвижные ППДУ 1600/100» Уральский завод спецтехники
- 34 Руководство по эксплуатации К35.00.00.000 «Установка промышленная паровая передвижная ППДУ 1600 /100» ОАО «Нальчикский машиностроительный завод»

Литература к теме 3.16 «Безопасное производство ремонтных работ на линейной части МН (МНПП) рабочими ЦРС, ЛАЭС (АРС)»

- 1 ГОСТ 12.0.002-2014 «Система стандартов безопасности труда. Термины и определения».
- 2 ГОСТ 12.0.003-2015 Система стандартов по безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация) «Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».
- 3 ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».
- 4 ГОСТ 12.1.007-76 «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».
- 5 ГОСТ 12.2.013.0-91 «Система стандартов безопасности труда. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний».
- 6 ГОСТ 12.2.010-75 «Система стандартов безопасности труда. Машины ручные пневматические. Общие требования безопасности».
- 7 ГОСТ 12.3.009-76 «Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».
- 8 ГОСТ 12.4.011-89 «Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».
- 9 ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний (с Поправкой)».
- 10 ГОСТ 12.4.034-2001 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка».
- 11 ГОСТ 12.4.103-83 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация».

- 12 ГОСТ 32489-2013 «Пояса предохранительные строительные. Общие технические условия) «Пояса предохранительные строительные. Общие технические условия. Методы испытаний».
- 13 ГН 2.2.5.1313-03 «Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы».
- 14 СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
- 15 СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
- 16 СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».
- 17 Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.
- 18 Правила по охране труда при работе на высоте.
- 19 Правила устройства электроустановок.
- 20 Типовая инструкция по организации безопасного проведения газоопасных работ (утверждена Госгортехнадзором СССР 20.02.1985).
- 21 ОР-03.180.00-КТН-003-12 «Порядок организации обучения и проверки знаний работников организаций системы «Транснефть» по вопросам промышленной, пожарной безопасности и охраны труда».
- 22 ОР-13.040.00-КТН-006-12 «Контроль воздушной среды на объектах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».
- 23 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 ПАО «Транснефть».
- 24 ОР-23.040.00-КТН-225-12 «Порядок установки, регистрации и ликвидации вантузов на линейной части магистральных нефтепроводов».
- 25 ОТТ-13.340.01-КТН-086-11 «Средства индивидуальной защиты работников организаций системы «Транснефть». Общие технические требования».
- 26 ОТТ-13.340.50-КТН-047-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Специальная обувь работников организаций системы «Транснефть». Общие технические требования) «Специальная обувь работников организаций системы «Транснефть». Общие технические требования».
- 27 ОТТ-13.340.10-КТН-046-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Специальная одежда работников организаций системы «Транснефть». Общие технические требования.) «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и

- нефтепродуктов. Специальная одежда работников организаций системы «Транснефть». Общие технические требования».
- 28 РД-13.100.00-КТН-004-10 «Сборник типовых инструкций по охране труда по профессиям и видам работ для работников предприятий системы ПАО «Транснефть».
 - 29 РД-13.110.00-КТН-260-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила безопасности при эксплуатации объектов ОАО «АК «Транснефть».
 - 30 РД-23.040.00-КТН-140-11 «Методы ремонта дефектов и дефектных секций действующих магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».
 - 31 РД-23.040.01-КТН-108-10 «Технология проведения работ по композитно-муфтовому ремонту магистральных трубопроводов».
 - 32 РД-23.040.00-КТН-386-09 «Технология ремонта магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов с давлением до 6,3 МПа».
 - 33 РД 34.03.204 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями».
 - 34 РД-75.200.00-КТН-119-16 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое обслуживание и ремонт механо-технологического оборудования и сооружений НПС.
 - 35 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.
 - 36 РД-75.180.00-КТН-247-08 «Технология выпуска газо-воздушной среды из нефтепровода при его заполнении после ремонтных работ».
 - 37 РД-75.180.00-КТН-274-10 «Технология установки ремонтных конструкций на трубопроводы диаметром 1067 и 1220 мм с давлением 10 МПа».
 - 38 РД-75.180.00-КТН-227-16 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Технология освобождения трубопроводов от нефти/нефтепродуктов и заполнения после окончания ремонтных работ. Требования к организации и проведению работ) «Технология освобождения нефтепроводов от нефти и заполнения после окончания ремонтных работ».
 - 39 РД-13.020.00-КТН-020-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Ликвидация аварий и инцидентов. Организация и проведение работ».
 - 40 Инструкция по резке взрывом магистральных трубопроводов труборезами на основе зарядов УКЗ-П (утверждена ПАО «Транснефть» 09.11.2001).

- 41 Лощинин А.Е., Волков К.М. Безопасное производство ремонтных работ на линейной части МН рабочими ЦРС и ЛЭС: Методическое пособие. Тюмень: ТУЦ ОАО «Сибнефтепровод», 2007.