

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор «ТНПК»


С.Н. Казаков

« 12 » июля 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса целевого назначения

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

Программа курса целевого назначения «Безопасное производство ремонтных работ на линейной части МН (МНПП) рабочими ЦРС, ЛАЭС (АРС)». Тюмень, «ТНПК», 2019 – 23 с.

Программа предназначена для обучения работников организаций системы «Транснефть» и подрядных сторонних организаций, принимающих участие в эксплуатации, подготовке к ремонту и ремонте оборудования и сооружений линейной части МН (МНПП), требованиям безопасности труда при выполнении работ.

Программа разработана с учетом требований РД-03.100.30-КТН-072-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Обучение персонала ПАО "Транснефть" и организаций системы "Транснефть". Планирование и организация.

РАЗРАБОТЧИК:

Шукуров Владимир Атеттулович – старший мастер отделения технологического оборудования

Кофанов Сергей Федорович – преподаватель отделения технологического оборудования

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделением технологического оборудования _____ К.М. Волков

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

Протокол № _____ от _____

1 Обозначения и сокращения

- АКП – антикоррозионное покрытие;
- ВКПРП – верхний концентрационный предел распространения пламени;
- ВПТ – временный полевой трубопровод;
- ГПЭВТ – герметизатор пневматический эластичный внутритрубный;
- ГРК – герметизатор резинокордный;
- ИГС – инертная газовая смесь;
- КУВП – комплект устройств для врезки и временного перекрытия;
- ЛАЭС – линейная аварийно-эксплуатационная служба;
- МКАУ – мобильная компрессорная азотная установка;
- МРТ – машина для резки труб;
- МТ – магистральный трубопровод;
- МНПП – магистральный нефтепродуктопровод;
- НКПРП – нижний концентрационный предел распространения пламени;
- НПС – нефтеперекачивающая станция;
- ПГЭВ – пневматический герметизирующий элемент с установкой и выемкой через вантузы;
- ПДВК – предельно допустимая взрывобезопасная концентрация;
- ПДК – предельно допустимая концентрация;
- ПМТ – полевой магистральный трубопровод;
- ПНУ – передвижная насосная установка;
- ППР – план (проект) производства работ;
- ПС – подъемное сооружение;
- ПСР – плоско-сворачиваемые рукава;
- ПЗУ – пневматическое запорное устройство (оболочка резинокордная);
- ПШ – противогаз шланговый;
- СИЗ – средства индивидуальной защиты;
- СИЗОД – средства индивидуальной защиты органов дыхания;
- СМР – строительно-монтажные работы;
- СРТ – сборно-разборный трубопровод;
- ТБО – твердые бытовые отходы;
- ФУГУ – функционально-универсальное герметизирующее устройство;
- ЭХЗ – электрохимическая защита;
- ЦРС – центральная ремонтная служба.

2 Пояснительная записка

Цель обучения: Подготовить обучающихся к освоению комплекса мер, направленных на обеспечение безопасности при выполнении ремонтных работ на линейной части рабочими организаций системы «Транснефть» и подрядных организаций, задействованных в проведении огневых, газоопасных, ремонтных и других работ повышенной опасности по нарядам-допускам.

В результате прохождения программы, обучающиеся должны подтвердить **знания:**

- об опасных и вредных производственных факторах, воздействующих на работника при проведении работ;
- о порядке организации безопасного проведения работ;
- о порядке проведения анализа ГВС;
- о требованиях безопасности при производстве работ на линейной части;
- об оказании первой помощи при различных видах травм.

В результате прохождения программы, обучающиеся должны овладеть **умениями:**

- проводить сердечно-лёгочную реанимацию;
- выполнять газоопасные работы в шланговом противогазе.

Категория обучающихся: работники рабочих профессий ЛАЭС, ЦРС, АРС и т.п., без предъявления требований к уровню образования.

Средства обучения (СО):

НД- нормативные документы

ИЛ – иллюстрация

ПК – ПЭВМ

С – схема

Т – таблица

И – инструкция

3 Учебный план

№ п/п	Этапы обучения	Количество часов
1	Теоретическое обучение в образовательной организации	30
2	Практическое обучение в образовательной организации	4
3	Экзамен в образовательной организации	6
	ИТОГО	40

4 Программа

4.1 Теоретическое обучение в образовательной организации

Тематический план

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Вводное занятие	1
2.	Опасные и вредные производственные факторы при производстве ремонтных работ на линейной части МТ	2
3.	Порядок организации огневых, газоопасных, ремонтных и других работ повышенной опасности на взрывопожароопасных и пожароопасных объектах организаций системы «Транснефть»	2,5
4.	Контроль воздушной среды	2
5.	Меры безопасности при проживании в полевых городках и эксплуатации вагон-домиков	0,5
6.	Меры безопасности при проведении земляных работ	2
7.	Меры безопасности при установке, ремонте и эксплуатации вантузов, проведении работ по установке и извлечению герметизирующих пробок (Пакер, ПУИП)	3
8.	Меры безопасности при работе с линейными задвижками	1
9.	Меры безопасности при освобождении трубопровода от перекачиваемого продукта и обратном его заполнении	2
10.	Меры безопасности при вырезке дефектных элементов	2
11.	Меры безопасности при герметизации внутренней полости трубопровода	2
12.	Меры безопасности при подготовке и производстве сварочно-монтажных и газорезательных работ	1
13.	Меры безопасности при изоляционных работах	1
14.	Меры безопасности при ремонте дефектов методами шлифовки, заварки, установки ремонтных конструкций	1
15.	Меры безопасности при работе с электрифицированным инструментом, гидроинструментом и пневмоинструментом	1
16.	Меры безопасности при проведении погрузо-разгрузочных работ	1
17.	Меры безопасности при локализации аварийного разлива перекачиваемого продукта и ликвидации последствий аварии	1
18.	Меры безопасности при проведении работ по валке деревьев и кустарников с использованием бензомоторных пил	2
19.	Оказание первой помощи при различных видах травм	2
	ИТОГО	30

4.2 Практическое обучение в образовательной организации

Тематический план

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Отработка практических навыков по проведению сердечно-лёгочной	2

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
	реанимации на тренажёре	
2	Отработка практических навыков по выполнению газоопасных работ в шланговом противогазе «ПШ-1», «ПШ-20»	2
	ИТОГО	4

4.3 Экзамен в образовательной организации

Экзамен проводится в виде устного теоретического экзамена по билетам, составленным из нижеприведенных экзаменационных заданий.

Качество ответов на вопросы теоретического экзамена оценивается экзаменационной комиссией образовательной организации.

По результатам теоретического экзамена оформляется протокол.

Лицам, получившим положительные оценки, выдается документ установленного образовательной организацией образца, подтверждающий обучение на настоящих курсах.

5. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы курсов целевого назначения требует наличия учебной аудитории и учебной мастерской.

Техническая оснащённость:

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Количество
1	Персональный компьютер	шт	1
	Мультимедийный проектор	шт	1
	Экран, доска	шт	1
	Тренажёр для проведения сердечно-лёгочной реанимации	шт	1
	Шланговые противогазы ПШ-1, ПШ-20.	шт	2

Список литературы

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон от 21.07.1997г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
3. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
4. 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".
5. Правила по охране труда при работе на высоте. Утверждены Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации (приказ от 28 марта 2014 г. № 155н).

Зарегистрированы Министерством юстиции Российской Федерации (рег. № 33990 от 5 сентября 2014 г.).

6. «Правила устройства электроустановок (ПУЭ)».

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. 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».

9. Приказ Минтруда № 552н от 17.08.2015 «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».

10. «Приказ Ростехнадзора от 20.11.2017 № 485 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ"».

11. ГОСТ 12.0.002-2014 «Система стандартов безопасности труда. Термины и определения) «Система стандартов безопасности труда. Термины и определения».

12. ГОСТ 12.0.003-2015 Система стандартов по безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

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

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

15. ГОСТ 12.2.013.0-91 «Система стандартов безопасности труда. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний».

16. ГОСТ 12.2.010-75 «Система стандартов безопасности труда. Машины ручные пневматические. Общие требования безопасности».

17. ГОСТ 12.3.009-76 «Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».

18. ГОСТ 12.4.011-89 «Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

19. ГОСТ 12.4.034-2017 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.

20. ГОСТ 12.4.103-83 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация».
21. ГОСТ Р 12.4.251-2009 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Методы испытаний. Маркировка».
22. ГОСТ 32489-2013 «Пояса предохранительные строительные. Общие технические условия».
23. ГН 2.2.5.3532-18 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
24. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
25. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
26. СТО-71.100.30-ТСИБ-017-19 Порядок производства взрывных работ в АО «Транснефть-Сибирь».
27. СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».
28. «Инструкция по резке взрывом магистральных трубопроводов труборезами на основе зарядов УКЗ-П» (утверждена ОАО «АК «Транснефть» 09.11.2001).
29. РД-13.100.00-КТН-004-10 «Сборник типовых инструкций по охране труда по профессиям и видам работ для работников предприятий системы ОАО «АК «Транснефть»».
30. РД-13.100.00-КТН-048-15 «Система управления охраной труда на нефтепроводном транспорте».
31. РД-13.110.00-КТН-031-18 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила безопасности при эксплуатации объектов ПАО "Транснефть"».
32. РД-13.200.00-КТН-116-14 «Учебно-информационные плакаты по безопасному производству работ».
33. РД-13.220.00-КТН-148-15 «Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы «Транснефть»».
34. РД-23.040.00-КТН-201-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Технология ремонта трубопроводов с применением ремонтных конструкций».
35. РД-23.040.00-КТН-064-18 «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-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».

37. РД 13.020.00-КТН-020-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Ликвидация аварий и инцидентов. Организация и проведение работ».

38. ОТТ-13.340.20-КТН-132-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Средства индивидуальной защиты головы. Общие технические требования) «Средства индивидуальной защиты работников организаций системы «Транснефть». Общие технические требования».

39. ОТТ-13.340.50-КТН-047-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Специальная обувь работников организаций системы "Транснефть". Общие технические требования».

40. ОТТ-13.340.10-КТН-046-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Специальная одежда работников организаций системы "Транснефть". Общие технические требования».

41. 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».

42. ОР-13.040.00-КТН-006-12 «Контроль воздушной среды на объектах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».

43. 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».