

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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор «ТНПК»

  
\_\_\_\_\_ С.Н. Казаков

« 24 » декабря 20 18 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», 2018 - 22 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:

Кофанов Сергей Федорович – преподаватель отделения технологического оборудования

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделением технологического оборудования \_\_\_\_\_ А.И. Канский

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;

ГРК – герметизатор резинокордный;

КМТ – композитномуфтовая технология;

ЛАЭС – линейная аварийно-эксплуатационная служба;

МН – магистральный нефтепровод;

МНПП – магистральный нефтепродуктопровод;

НКПР – нижний концентрационный предел распространения пламени;

НПС – нефтеперекачивающая станция;

НППС – нефтепродуктоперекачивающая станция;

ОР – отраслевой регламент;

ОТТ – отраслевые технические требования;

ПДВК – предельно допустимая взрывобезопасная концентрация;

ПДК – предельно допустимая концентрация;

ПЗУ – пневматическое запорное устройство;

ПНБ – перевалочная нефтебаза;

ПУИП – приспособление для установки и извлечения пробок вантузов;

ПУЭ – правила устройства электроустановок;

РД – руководящий документ;

РНУ – районное нефтепроводное управление;

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;
- порядок проведения анализа ГВС;

- требований безопасности при производстве работ на линейной части;
- оказания первой помощи при различных видах травм.

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

**Средства обучения (СО):**

НТ- 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	2
3	Экзамен в образовательной организации	8
	<b>ИТОГО</b>	<b>40</b>

### 4 Программа

#### 4.1 Теоретическое обучение в образовательной организации

##### Тематический план

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Опасные и вредные производственные факторы при производстве ремонтных работ на линейной части МН (МНПП)	2
2	Порядок организации безопасного проведения огневых, газоопасных, ремонтных и других работ повышенной опасности	2
3	Контроль воздушной среды	2
4	Требования безопасности при проведении земляных работ	2
5	Требования безопасности при установке, ремонте и эксплуатации вантузов	2
6	Требования безопасности при работе с линейными задвижками	2
7	Требования безопасности при освобождении трубопровода от перекачиваемого продукта и обратном его заполнении	2
8	Требования безопасности при вырезке дефектных элементов	2
9	Требования безопасности при герметизации внутренней полости трубопровода	2
10	Требования безопасности при подготовке и производстве сварочно-монтажных и газорезательных работ	2
11	Требования безопасности при изоляционных работах	1

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
12	Требования безопасности при ремонте дефектов методами шлифовки, заварки, установки ремонтных конструкций	1
13	Требования безопасности при работе с электрифицированным инструментом и пневмоинструментом	2
14	Требования безопасности при работе с бензомоторным инструментом	1
15	Требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ	1
16	Требования безопасности при локализации аварийного разлива перекачиваемого продукта и ликвидации последствий аварии	2
17	Оказание первой помощи при различных видах травм	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>30</b>

## 4.2 Практическое обучение в образовательной организации

### Тематический план

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Отработка практических навыков по проведению сердечно-лёгочной реанимации на тренажёре	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>2</b>

## 5 Экзамен в образовательной организации

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.

### Список литературы

1 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. N 533.

2 Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями).

3 Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями и дополнениями).

4 Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

5 Постановление Минздравсоцразвития РФ 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 Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок утверждено Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. N 328н.

7 Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

8 Приказ Минздравсоцразвития РФ 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 «Инструкция по резке взрывом магистральных трубопроводов труборезами на основе зарядов УКЗ-П» (утверждена ОАО «АК «Транснефть» 09.11.2001).

10 «Правила по охране труда при работе на высоте». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 марта 2014 года N 155н.

11 «Правила устройства электроустановок (ПУЭ)».

12 ГН 2.2.5.3532-18 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

13 ГОСТ 12.4.235-2012 (EN 14387:2008) «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Методы испытаний. Маркировка».

14 ГОСТ 31742-2012 «Пилы бензиномоторные цепные. Требования безопасности. Методы испытаний».

15 ГОСТ Р 51389-99 (ИСО 11806-97) «Машины для лесного хозяйства. Кусторезы и мотокосы бензиномоторные. Требования безопасности. Методы испытаний».

16 ГОСТ 12.0.002-2014 Система стандартов безопасности труда. Термины и определения.

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

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

- 19 ГОСТ 12.1.007-76 «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».
- 20 ГОСТ 12.2.010-75 «Система стандартов безопасности труда. Машины ручные пневматические. Общие требования безопасности».
- 21 ГОСТ 12.2.013.0-91 «Система стандартов безопасности труда. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний».
- 22 ГОСТ 12.3.009-76 «Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».
- 23 ГОСТ 12.4.011-89 «Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».
- 24 ГОСТ 12.4.034-2017 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
- 25 ГОСТ 12.4.103-83 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация».
- 26 ГОСТ Р 55435-2013 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов Эксплуатация и техническое обслуживание Основные положения».
- 27 ГОСТ 32489-2013 Пояса предохранительные строительные. Общие технические условия.
- 28 ОР-13.100.00-КТН-082-18 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации огневых, газоопасных, ремонтных и других работ повышенной опасности на объектах организаций системы "Транснефть".
- 29 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».
- 30 ОР-13.040.00-КТН-006-12 «Контроль воздушной среды на объектах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».
- 31 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»».
- 32 ОР-23.040.00-КТН-225-12 «Порядок установки, регистрации и ликвидации вантузов на линейной части магистральных нефтепроводов».
- 33 ОТТ-13.340.01-КТН-086-11 «Средства индивидуальной защиты работников организаций системы «Транснефть». Общие технические требования».

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

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

36 РД 34.03.204 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями».

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

38 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»».

39 РД-13.100.00-КТН-048-15 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления охраной труда».

40 РД-13.100.00-КТН-160-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления промышленной безопасностью ПАО "Транснефть".

41 РД-13.110.00-КТН-031-18 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила безопасности при эксплуатации объектов ПАО "Транснефть".

42 РД-13.200.00-КТН-116-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Учебно-информационные плакаты по безопасному производству работ».

43 РД-13.220.00-КТН-148-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы "Транснефть".

44 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.

45 РД-23.040.00-КТН-140-11 «Методы ремонта дефектов и дефектных секций действующих магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».

46 РД-23.040.00-КТН-201-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Технология ремонта трубопроводов с применением ремонтных конструкций.

47 РД-23.040.01-КТН-108-10 «Технология проведения работ по композитно-муфтовому ремонту магистральных трубопроводов».



48 РД-75.180.00-КТН-247-08 «Технология выпуска газо-воздушной среды из нефтепровода при его заполнении после ремонтных работ».

49 РД-23.040.00-КТН-201-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Технология ремонта трубопроводов с применением ремонтных конструкций.

50 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.

51 РД-75.200.00-КТН-119-16 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое обслуживание и ремонт механо-технологического оборудования и сооружений НПС.

52 СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

53 СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

54 СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».