

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор «ТНПК»


_____ С.Н. Казаков

«  _____ 20 18 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса целевого назначения

**«Подготовка и безопасное проведение работ, связанных с
разгерметизацией магистральных (технологических) трубопроводов и
оборудования объектов МН (МНПП)»**

Программа курса целевого назначения «Подготовка и безопасное проведение работ, связанных с разгерметизацией магистральных (технологических) трубопроводов и оборудования объектов МН (МНПП)». Тюмень, «ТНПК», 2018 – 20с.

Программа предназначена для обучения руководителей и специалистов организаций системы «Транснефть», порядку подготовки и безопасному проведению ремонтных работ, связанных с разгерметизацией магистральных (технологических) трубопроводов и оборудования объектов МН (МНПП).

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.

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

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

АВБ – аварийно-восстановительная бригада;

АКН – агрегат для сбора нефтепродуктов типа АКН-10;

АРС – аварийно-ремонтная служба;

БПО – база производственного обслуживания;

ВСТО – Восточная Сибирь – Тихий океан;

ГВС – газо-воздушная смесь;

ГРК – герметизатор резинокордный;

ЛПДС – линейно-производственная диспетчерская станция;

ЛАЭС – линейная аварийно-эксплуатационная служба;

ЛЧ – линейная часть;

МН – магистральный нефтепровод;

МНПП – магистральный нефтепродуктопровод;

МРТ – машина для резки труб;

НПС – нефтеперекачивающая станция;

ПНБ – перевалочная нефтебаза;

ППУ – передвижная паровая установка;

ПС – перекачивающая станция;

СИЗ – средства индивидуальной защиты;

СУПЛАВ – специализированное управление по ликвидации аварий;

ЦРС – центральная ремонтная служба.

2 Пояснительная записка

Цель обучения: Подготовить обучающихся к применению в профессиональной деятельности знаний по подготовке и безопасному проведению работ, выполняемых в период плановых остановок МН (МНПП) и связанных с разгерметизацией участка МН (МНПП), технологических трубопроводов НПС (ЛПДС, ПНБ, ПС), ремонтом и заменой запорной арматуры на линейной части МН (МНПП) и НПС (ЛПДС, ПНБ, ПС), заменой насосных агрегатов.

В результате прохождения программы обучающиеся должны подтвердить:

знания:

- о порядке планирования остановок МН (МНПП);
- об оформлении разрешительных документов для допуска подрядных организаций;

- о вырезке и врезке "катушек", соединительных деталей, запорной и регулирующей арматуры;
- о правилах проведения земляных работ;
- о видах применяемых вантузов, способах монтажа;
- о классификации и ремонте дефектов на ЛЧ МН;
- правил проверки запорной арматуры на герметичность;
- правил и способов промывки запорной арматуры;
- о способах опорожнения и заполнения МН(МНПП) при откачке-закачке нефти, нефтепродукта;
- о способах герметизации, видах герметизирующих устройств;
- промышленной, пожарной безопасности, охраны труда;

Категория слушателей: руководители и специалисты НПС (ЛПДС, ПНБ, ПС), ЛАЭС, ЦРС, СУПЛАВ, АРС, РЭЦ, БПО и т.п.

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	32
2	Экзамен	8
	ИТОГО	40

4 Программа

4.1 Теоретическое обучение

Тематический план

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Вводное занятие	1
2	Порядок планирования и оформления остановок МН (МНПП)	1
3	Классификация дефектов и методы ремонта МН (МНПП)	1
4	Порядок допуска подрядной организации к проведению ремонтных работ	1
5	Оформление и требования к разрешительной и исполнительной документации	2
6	Порядок организации работ по вырезке/врезке «катушек», соединительных деталей, заглушек, запорной арматуры, подключению участка МН (МНПП), ремонту запорной арматуры, замене насосных агрегатов	2

7	Проведение земляных работ	2
8	Врезка вантузов в МН (МНПП) и технологические трубопроводы	2
9	Подготовка линейных задвижек и проверка их герметичности	1
10	Остановка перекачки. Отключение участка МН (МНПП)	1
11	Откачка нефти (нефтепродуктов) из отключенного участка МН (МНПП)	2
12	Вырезка «катушек», соединительных деталей, тройников, заглушек, запорной арматуры, замена насосных агрегатов	2
13	Герметизация полости МН (МНПП), технологических трубопроводов	4
14	Подготовка и проведение сварочно-монтажных работ	2
15	Заполнение МН (МНПП). Пуск МН (МНПП) в работу	1
16	Проведение изоляционных работ	1
17	Требования безопасности	6
	ИТОГО	32

5 Экзамен

Проводится в виде письменного теоретического экзамена по тестам, составленным из нижеприведенных экзаменационных задания.

Качество ответов на вопросы теоретического экзамена оценивается экзаменационной комиссией образовательного учреждения.

По результатам теоретического экзамена оформляется протокол.

Лицам, получившим положительные оценки, выдается документ установленного образовательным учреждением образца, подтверждающий обучение на настоящих курсах.

Список литературы

1 Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 «О противопожарном режиме» (с изменениями и дополнениями).

2 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.

3 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".

4 ОР-03.100.50-КТН-077-10 «Порядок планирования устранения дефектов выборочным ремонтом на магистральных трубопроводах».

5 ОР-03.100.50-ТНП-015-09 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Магистральный нефтепродуктопровод. Типовое положение о линейно-эксплуатационной службе (ЛЭС) и аварийно-восстановительной бригаде (АВБ)».

6 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».

7 ОР-13.100.00-ТНП-006-09 «Регламент организации безопасного проведения огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности на линейных и технологических производственных объектах магистральных нефтепродуктопроводов системы ОАО «АК» Транснефтепродукт» оформления нарядов-допусков на их подготовку и проведение».

8 ОР-23.040.00-ТНП-027-09 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Эксплуатация и техническое обслуживание линейной части магистральных нефтепродуктопроводов».

9 ОР-75.180.00-КТН-367-09 «Освобождение нефтепровода ВСТО от нефти при производстве ремонтных работ».

10 ОР-75.200.00-КТН-085-13 «Порядок организации планирования и оформления остановок магистральных нефтепроводов».

11 ОТТ-75.180.00-КТН-106-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Устройства для врезки и перекрытия трубопроводов под давлением. Общие технические требования.

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

13 РД-03.100.30-КТН-072-17 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Обучение персонала ПАО "Транснефть" и организаций системы "Транснефть". Планирование и организация.

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

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

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

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

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

19 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.

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

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

22 РД-75.180.00-КТН-155-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Методика расчета объемов и времени освобождения от нефти и нефтепродуктов участков магистральных трубопроводов для проведения плановых работ»

23 РД-75.180.00-КТН-209-10 «Инструкция по монтажу и испытанию штампосварных тройников с фланцами и герметизирующими пробками вантузов с РН до 12,5 МПа».

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

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

26 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.

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

28 Инструкция по эксплуатации герметизаторов «ГРК-100-1200».

29 Инструкция по эксплуатации машин для безогневой резки труб МРТ «Волжанка».

30 Инструкция по эксплуатации машины для безогневой резки труб «СМ 307».

31 Инструкция по эксплуатации приспособления «АКВ-201».

32 Инструкция по эксплуатации приспособления «ПУИП 150-2,5».

33 Инструкция по эксплуатации приспособления для холодной врезки под давлением типа «Пиранья».

34 Инструкция по эксплуатации приспособления для холодной врезки под давлением типа «УХВ».

35 Инструкция по эксплуатации приспособления типа «Пакер».

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

к рабочей программе курса целевого назначения

«Подготовка и безопасное проведение работ, связанных с разгерметизацией магистральных (технологических) трубопроводов и оборудования объектов МН (МНПП)»

Должность	И.О.Ф	Подпись согласовывающего лица	Дата
Главный инженер АО «Транснефть – Сибирь»	Ю.В. Малов		«__»____ 2018 г.
Зам. генерального директора по управлению персоналом и общим вопросам АО «Транснефть – Сибирь»	А.А. Алиев		«__»____ 2018 г.
Начальник отдела кадров АО «Транснефть – Сибирь»	Ю.А. Губчик		«__»____ 2018 г.
Начальник отдела эксплуатации нефтепроводов и нефтепродуктопроводов АО «Транснефть – Сибирь»	Е.В. Ваккер		«__»____ 2018 г.
Начальник технического отдела АО «Транснефть – Сибирь»	П.Ф. Сильницкий		«__»____ 2018 г.