

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
дополнительного профессионального образования**

Наименование КЦН: «Безопасная эксплуатация и ремонт основного и вспомогательного оборудования объектов МТ»

Направление: Безопасность технологических процессов и производств

Новокуйбышевск, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	5
2	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	6
3	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	7
4	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	7
4.1	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	7
4.2	СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ.....	7
5	ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ.....	13
5.1	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	13
5.2	СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ.....	13
6	ЭКЗАМЕН.....	13
7	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	14
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ К ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ ЭКЗАМЕНУ	18

1 ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ВКПРП - верхний концентрационный предел распространения пламени;

МТ - магистральный трубопровод;

НКПРП - нижний концентрационный предел распространения пламени;

НПС - нефтеперекачивающая станция;

ПС - перекачивающая станция;

ПДВК - предельно-допустимая взрывобезопасная концентрация;

ПДК - предельно допустимая концентрация;

ПНБ - перевалочная нефтебаза;

РВС - резервуар вертикальный стальной;

РВСП - резервуар вертикальный стальной с понтоном;

РВСПК - резервуар вертикальный стальной с плавающей крышей.

2 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана в соответствии с требованиями РД-03.100.30-КТН-0072-23 "Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Обучение персонала организаций системы "Транснефть". Планирование и организация".

Цель обучения: подготовка рабочих организаций системы «Транснефть» к безопасному проведению газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов РФ, ГОСТов, локальных нормативных актов ПАО «Транснефть».

Планируемые результаты освоения программы: приобретение необходимых знаний для безопасного выполнения газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности на объектах ПАО «Транснефть»:

- опасные и вредные производственные факторы при проведении работ;
- порядок организации безопасного проведения работ;
- порядок организации и проведения контроля воздушной среды при проведении работ;
- требования безопасности при эксплуатации и ремонте основного и вспомогательного оборудования объектов МТ;
- порядок оказания первой помощи пострадавшему при различных видах травм.

В результате прохождения программы, обучающиеся должны овладеть умениями:

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

Особенности организации учебного процесса.

Программа курсов целевого назначения для рабочих включает в себя форму обучения - с отрывом от производства. С целью предварительной оценки подготовленности обучающегося, перед началом обучения в учебном центре предусмотрено проведение входного контроля знаний с использованием тестовых вопросов, разработанных специалистами учебного центра.

Формы контроля обучения:

- промежуточные в виде устного опроса, тестирования, в том числе с использованием персонального компьютера;
- итоговые в виде экзамена.

Категория слушателей: рабочие организаций системы «Транснефть» и подрядных организаций, задействованные в проведении газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности по нарядам-допускам.

Средства обучения:

- учебные пособия;
- наглядные пособия и плакаты;
- нормативно-техническая документация.

3 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

4 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

4.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Вводное занятие	1
2	Опасные и вредные производственные факторы при проведении ремонтных работ на объектах МТ	2
3	Порядок организации безопасного проведения газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности	3
4	Контроль воздушной среды	2
5	Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте насосных агрегатов	2
6	Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры и устройств	2
7	Требования безопасности при выполнении газоопасных и огневых работ в колодцах, котлованах и приямках	2
8	Требования безопасности при зачистке внутренней полости резервуаров, емкостей утечек и маслосистем	2
9	Требования безопасности при изоляционных работах	1
10	Требования безопасности при подготовке и проведении сварочно-монтажных и газорезательных работ	2
11	Требования безопасности при работе с электрифицированным инструментом, шлифовальными машинами и пневмоинструментом	2
12	Требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ	2
13	Требования безопасности при проведении земляных работ	2
14	Требования безопасности при проведении работ на высоте	1
15	Оказание первой помощи при различных видах травм	2
16	Бережливое производство: инструменты поиска и устранения потерь	2
	ИТОГО	30

4.2 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ

Тема 1 Вводное занятие

Ознакомление обучающихся с программой и организацией обучения в образовательной организации. Проведение вводных инструктажей по охране труда и пожарной безопасности, и входного контроля знаний обучающихся.

Тема 2 Опасные и вредные производственные факторы при проведении ремонтных работ на объектах МТ

Классификация опасных и вредных производственных факторов по природе воздействия на человека, возникающих при проведении технического обслуживания и ремонта оборудования и трубопроводов МТ.

Классификация и характеристика вредных веществ по степени и характеру воздействия на организм человека. ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны согласно санитарно-гигиенических требований к воздуху рабочей зоны.

Понятия о взрывоопасных зонах, взрывоопасных смесях, взрывозащищенном электрооборудовании. Понятие о температуре вспышки, воспламенения, самовоспламенения. Классификация и характеристика веществ, обрабатываемых на объектах магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов по взрывоопасности и пожароопасности. Понятие о ВКПРП, НКПРП, ПДВК.

Ответственность работника за нарушение требований охраны труда.

Основные причины производственного травматизма при проведении газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности на объектах МТ.

Первичные средства пожаротушения. Виды, устройство и принцип их действия. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Виды, устройства и условия их применения.

Тема 3 Порядок организации безопасного проведения газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности

Определение газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности. Типовые перечни газоопасных, огневых работ, работ повышенной опасности и работ, выполняемых по распоряжению.

Наряд-допуск, его содержание. Срок действия наряда-допуска. Порядок приостановки и остановки работ по наряду-допуску.

Обязанности, ответственность и права исполнителей при проведении ремонтных, газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности.

Обязанности исполнителей работ, при проведении газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности.

Выполнение работ повышенной опасности по распоряжению.

Действия персонала при возникновении пожара, обнаружении неисправностей оборудования, ситуаций, грозящих аварией или нанесением травм, при превышении допустимой концентрации вредных и пожаровзрывоопасных веществ.

Тема 4 Контроль воздушной среды

Цели проведения контроля воздушной среды при проведении газоопасных и огневых

работ. Периодичность контроля воздушной среды при проведении работ. Лица, имеющие право проводить контроль воздушной среды. Требования к приборам, применяемым для контроля воздушной среды. Оформление результатов замера. Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления, применяемые при проведении контроля воздушной среды. Требование к обеспечению исполнителей работ по наряду - допуску на газоопасные и огневые работы, включая работников подрядных организаций индивидуальный газосигнализатор. Требования безопасности при проведении контроля воздушной среды.

Тема 5 Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте насосных агрегатов

Требования безопасности при подготовке и проведении газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности на площадке и в помещении насосной. Производство необходимых отключений, установка блокировок и запорных устройств, маскирование общестанционных и агрегатных защит и принятие других мер, исключающих несанкционированное включение отключенного оборудования. Периодичность и места контроля воздушной среды в зоне работ. Установка заглушек на беспромвальные камеры. Вывешивание плакатов и обозначение опасных зон. Требования к используемому инструменту. Требования к оснащению рабочих мест необходимыми средствами пожаротушения. Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления, применяемые при проведении работ.

Тема 6 Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры и устройств

Требования безопасности при подготовке и проведении газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности на технологических трубопроводах, площадках предохранительных клапанов, фильтров, узлов учета нефти, регуляторов давления. Периодичность и места контроля воздушной среды в зоне работ. Требования безопасности при обслуживании и эксплуатации задвижек. Безопасные способы отогрева технологических трубопроводов, арматуры и устройств. Безопасные значения давления при обслуживании и ремонте технологической арматуры и устройств. Требования безопасности при проведении огневых работ на сливо-наливных эстакадах и причальных сооружениях. Требования к оснащению зоны проведения работ необходимыми средствами пожаротушения. Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления, применяемые при проведении работ.

Тема 7 Требования безопасности при выполнении газоопасных и огневых работ в колодцах, котлованах и приямках

Состав бригады и распределение обязанностей между членами бригады при

проведении работ в колодцах, котлованах и приятках. Требования к работникам при проведении работ в ограниченных и замкнутых пространствах. Условная сигнализация. Контроль загазованности и обеспечение вентиляции. Требования к оснащению зоны проведения работ необходимыми средствами пожаротушения. Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления, применяемые при проведении работ. Требования безопасности при подготовке и проведении работ. Требование к обеспечению исполнителей работ по наряду - допуску на газоопасные и огневые работы, включая работников подрядных организаций индивидуальными газосигнализаторами.

Тема 8 Требования безопасности при зачистке внутренней полости резервуаров, емкостей утечек и маслосистем

Проверка готовности внутренней полости резервуаров, емкостей утечек и маслосистем к зачистке. Состав бригады и распределение обязанностей. Дополнительные меры безопасности при необходимости выполнения работ двумя и более работниками. Взрывобезопасность освещения и вентиляции и правила их включения и отключения. Особенности зачистки резервуара вертикального стального с понтоном, резервуара вертикального с плавающей крышей, железобетонного резервуара и резервуаров, содержащих пирофорные отложения. Особенности зачистки емкостей утечек и маслосистем. Требования к оснащению зоны проведения работ необходимыми средствами пожаротушения.

Тема 9 Требования безопасности при изоляционных работах

Безопасные способы очистки трубопровода от старой изоляции. Безопасные расстояния от битумно-плавильного котла до трубопровода. Действия, запрещенные при работе с грунтовками и растворителями. Безопасный способ приготовления битумной грунтовки. Необходимый комплект первичных средств пожаротушения. Технология и требования безопасности нанесения изоляционных материалов (битумно-полимерная мастика, рулонное битумно-мастичное покрытие, полиуретановое покрытие). Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления, применяемые при проведении работ. Требования к оснащению зоны проведения работ необходимыми средствами пожаротушения.

Тема 10 Требования безопасности при подготовке и проведении сварочно-монтажных и газорезательных работ

Требования к размещению работающего относительно открытого торца трубопровода при выполнении работ. Периодичность и места контроля воздушной среды. Безопасные расстояния от сварочных кабелей до баллонов с кислородом и горючими газами. Требования безопасности при электросварочных работах. Метеорологические условия, при которых запрещается выполнение работ. Безопасная эксплуатация газосварочного оборудования.

Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления, применяемые при проведении работ. Требования к оснащению зоны проведения работ необходимыми средствами пожаротушения.

Тема 11 Требования безопасности при работе с электрифицированным инструментом, шлифовальными машинами и пневмоинструментом

Требования к взрывозащите и электробезопасности электрифицированного инструмента для работы во взрывоопасных зонах.

Требования безопасности при работе со шлифовальной машиной, переносным электроинструментом и пневмоинструментом.

Условия, при которых запрещается применение ручного электрифицированного невзрывозащищенного инструмента (дрели, перфораторы) для сверления отверстий при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту объектов линейной части МТ и технологических трубопроводов НПС (ПС, ПНБ, железнодорожных эстакадах и т.п.).

Безопасные способы включения переносного электроинструмента и пневмоинструмента. Условия, при которых запрещается работать со шлифовальной машиной, переносным электроинструментом и пневмоинструментом. Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления, применяемые при проведении работ.

Тема 12 Требования безопасности при проведении погрузо-разгрузочных работ

Порядок обучения и допуска персонала к проведению погрузо-разгрузочных работ. Требования безопасности при проведении погрузо-разгрузочных работ. Требования, предъявляемые к грузозахватным приспособлениям и таре. Периодичность осмотра и испытаний грузозахватных приспособлений. Критерии браковки съёмных грузозахватных приспособлений. Типовые схемы строповки грузов. Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления, применяемые при проведении работ.

Тема 13 Требования безопасности при проведении земляных работ

Опасные факторы при проведении земляных работ. Подготовительные мероприятия перед началом земляных работ, обеспечивающие безопасное проведение работ. Требования безопасности при проведении земляных работ. Размеры ремонтного котлована. Требования к обустройству ремонтного котлована.

Особенности проведения земляных работ в мерзлых и скальных грунтах. Требования безопасности при применении ручных пневматических отбойных молотков и гидромолотов.

Правила размещения и движения техники на месте проведения ремонтных работ. Обустройство проездов и переездов через трубопроводы.

Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления,

применяемые при проведении работ. Требования к оснащению зоны проведения работ необходимыми средствами пожаротушения.

Тема 14 Требования безопасности при проведении работ на высоте

Требования по охране труда при организации и проведении работ на высоте. Требования к работникам при проведении работ на высоте. Обеспечение безопасности работ на высоте. Организация работ на высоте с оформлением наряда - допуска.

Обеспечение безопасности работ, выполняемых на лесах, подмостях, в люльках, в ограниченных замкнутых пространствах. Требования по охране труда к применению лестниц, площадок, трапов.

Порядок обеспечения работников средствами защиты. Требования к выдаче, уходу, хранению СИЗ. Правила пользования и применения средств индивидуальной защиты от падения с высоты.

Тема 15 Оказание первой помощи при различных видах травм

Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения, нарушении проходимости дыхательных путей, наружных кровотечениях, травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, отравлениях, укусах или уваливании ядовитых животных, судорожном приступе, острой психологической реакции на стресс. Аптечка первой помощи, ее состав. Правила оказания первой помощи: наложение повязок, шин, транспортировка пострадавшего. Правила проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Тема 16 Бережливое производство: инструменты поиска и устранения потерь

Краткое знакомство с методологией СРТ «ОПТИМУМ»: видение, принципы, история развития СРТ.

Изучения понятия «Бережливое производство». Краткая история возникновения концепции бережливого производства, цели и преимущества внедрения данного подхода на предприятии.

Знакомство с понятием «Процесс». Определение ценностей и потерь в производственной деятельности. 10 основных видов потерь.

Изучение инструментов поиска потерь (хронотраж, диаграмма спагетти, голос клиента).

Изучение инструментов устранения потерь (Стандартные операционные процедуры (СОП), 5С).

5 ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

5.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Отработка практических навыков по проведению сердечно-лёгочной реанимации на тренажёре. Отработка приемов оказания первой помощи пострадавшим.	2
2	Отработка практических навыков по выполнению газоопасных работ в шланговом противогазе	2
	ИТОГО	4

5.2 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ

Тема 1 Отработка практических навыков по проведению сердечно-лёгочной реанимации на тренажёре

Правильное размещение пострадавшего для проведения сердечно-лёгочной реанимации. Расположение человека, оказывающего помощь. Отработка навыков оказания помощи одним человеком, группой людей (двое).

Отработка приемов оказания первой помощи: наложение повязок, шин, транспортировка пострадавшего.

Тема 2 Отработка практических навыков по выполнению газоопасных работ в шланговом противогазе

Проверка комплектности шлангового противогаза «ПШ-1», «ПШ-20», «ПШ-40». Визуальный осмотр страховочной привязи, сигнально-спасательного каната, проверка дат осмотра, проверка герметичности панорамной маски, воздухоподводящего шланга. Проверка знания системы подачи условных сигналов. Выполнение работ в шланговом противогазе в емкости. Способы эвакуации пострадавших из опасной зоны при выполнении работ. Осмотр, чистка и хранение противогаза после использования.

6 ЭКЗАМЕН

Экзамен проводится в виде устного теоретического экзамена по билетам, составленным из нижеприведенных экзаменационных вопросов с участием специалистов ОСТ по направлению деятельности. 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.

7 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ¹

- 1 Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- 2 Федеральный закон от 21.07.1997 № 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 26.11.2020 № 461 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения".
- 5 Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ".
- 6 Приказ Минтруда России от 20.04.2022 № 223н "Об утверждении Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве"
- 7 Приказ Минтруда России от 16.11.2020 № 782н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте".
- 8 Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок".
- 9 Приказ Минтруда России от 27.11.2020 № 835н "Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями".
- 10 Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 902н "Правила по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах".
- 11 Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 766н "Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами"
- 12 Правила устройства электроустановок (ПУЭ).
- 13 Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 767н «Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств».
- 14 Приказ Минздрава России от 03.05.2024 № 220н «Об утверждении Порядка

¹) При пользовании настоящим нормативным документом целесообразно проверить действие ссылочных нормативных документов. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим нормативным документом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

оказания первой помощи».

15 Приказ Минздрава России от 24.05.2024 № 262н «Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий».

16 Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

17 ГОСТ 12.0.003-2015 «Система стандартов 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 Р 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная».

20 ГОСТ 12.4.235-2019 (EN 14387:2004+A1:2008). Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка"

21 ГОСТ 34182-2017 Межгосударственный стандарт. Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Эксплуатация и техническое обслуживание. Основные положения.

22 РД-01.120.00-КТН-186-16 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Типовые цветовые решения для объектов и оборудования магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов» с изм.№ 1 от 28.11.2021.

23 РД-13.100.00-КТН-0004-21 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Типовые инструкции по охране труда по профессиям и видам работ для работников организаций системы «Транснефть». Порядок применения и актуализации»

24 РД-13.100.00-КТН-0048-23 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления охраной труда. Руководство по применению»

25 РД-13.110.00-КТН-0031-24 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила безопасности при эксплуатации объектов ПАО «Транснефть».

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

27 РД-13.220.00-КТН-0243-20 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы

«Транснефть» с изм.№ 1 от 12.08.2022.

28 РД-03.100.30-КТН-0072-23 "Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Обучение персонала организаций системы "Транснефть". Планирование и организация"

29 РД-23.040.00-КТН-140-11 «Методы ремонта дефектов и дефектных секций действующих магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов» с изм. № 1 от 23.05.2013, № 2 от 08.06.2015, № 3 от 10.07.2023.

30 РД-75.200.00-КТН-0119-21 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое обслуживание и ремонт механо-технологического оборудования и сооружений» с изм. № 1 от 28.06.2022.

31 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» с изм. № 1 от 11.10.2021, № 2 от 25.12.2024.

32 РД-13.020.00-КТН-0540-24 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Ликвидация аварий и инцидентов. Организация и проведение работ

33 ОТТ-13.340.50-КТН-047-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Специальная обувь работников организаций системы «Транснефть». Общие технические требования» с изм. № 1 от 24.06.2024.

34 ОТТ-13.340.10-КТН-046-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Специальная одежда работников организаций системы "Транснефть". Общие технические требования» с изм.№ 1 от 19.08.2021, № 2 от 24.06.2024, № 3 от 31.07.2025.

35 ОР-13.100.00-КТН-0332-24 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности на объектах организаций системы «Транснефть»

36 ОР-13.040.00-КТН-0353-22 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Контроль воздушной среды на объектах организаций системы «Транснефть» с изм. № 1 от 18.12.2023

37 ОР-13.100.00-КТН-0030-25 "Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок допуска подрядных организаций к производству работ по строительству, техническому перевооружению, реконструкции, капитальному и текущему ремонту, ремонтно-эксплуатационным нуждам объектов организаций системы "Транснефть".

38 ОР-13.220.10-КТН-0066-24 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок эксплуатации систем пенного пожаротушения и водяного охлаждения на объектах организаций системы «Транснефть»

39 ОР-23.040.00-КТН-0259-21 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое обслуживание и ремонт объектов магистрального трубопровода. Порядок планирования и организации работ.

40 ОР-45.000.00-КТН-0522-23 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Эксплуатация железнодорожных сливо-наливных эстакад»

41 ОР-23.020.00-КТН-0230-21 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Зачистка резервуаров от отложений. Порядок организации и выполнения работ»

42 Учебные фильмы по охране труда, промышленной и пожарной безопасности.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ К ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. Безопасные способы освобождения пострадавшего от действия электрического тока.
2. Безопасные способы отогрева трубопроводной арматуры.
3. Безопасный способ тушения битумно-полимерной мастики в котле при возгорании.
4. Взрыв, пожар, условия протекания процесса горения.
5. Виды кровотечений. Оказание первой помощи при артериальном кровотечении.
6. Виды работ, относящихся к работам на высоте.
7. Виды, устройство и принцип действия огнетушителей, применяемых на объектах МТ.
8. Вредные и опасные свойства нефти.
9. Газоопасные работы. Организация безопасного проведения газоопасных работ.
10. Действия персонала в случае повышения концентрации паров нефти в воздухе выше ПДК при проведении огневых работ.
11. Действия персонала в случае повышения концентрации паров нефти в воздухе выше ПДК при проведении газоопасных работ.
12. Действия персонала при обнаружении пожара или признаков горения.
13. Действия работника при инцидентах, авариях и несчастных случаях.
14. Допустимые концентрации паров вредных веществ в воздухе рабочей зоны при проведении газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности на объектах МТ.
15. Классификация и характеристика вредных веществ по степени и характеру воздействия на организм человека.
16. Классификация опасных и вредных производственных факторов по природе воздействия на человека.
17. Лица, имеющие право останавливать и приостанавливать проводимые работы по наряду - допуску.
18. Мероприятия, выполняемые для исключения несанкционированного включения в работу оборудования.
19. Мероприятия, исключающие воспламенение и самовоспламенение паров нефти.
20. Меры защиты от статического электричества.
21. Места отбора проб воздушной среды при производстве работ в колодцах и ремонтных котлованах.
22. Метеорологические условия, при которых запрещается выполнение сварочно-монтажных и газорезательных работ.
23. Неисправности, при которых запрещена эксплуатация электроинструмента.
24. Нормируемые расстояния при расстановке сварочного оборудования при проведении сварочно-монтажных работ.
25. Обязанности и ответственность исполнителей при выполнении работ по наряду-допуску.
26. Огневые работы. Организация безопасного проведения огневых работ.
27. Оказание первой помощи при открытом переломе.
28. Оказание первой помощи при отморожении.
29. Оказание первой помощи при отравлении газами и парами нефти.
30. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.
31. Оказание первой помощи при потере сознания.
32. Оказание первой помощи при термических ожогах.

33. Оказание первой помощи при ушибах, вывихах и растяжении связок.
34. Оказание первой помощи при химических ожогах.
35. Опасные и вредные факторы и требования безопасности при ремонте основного и вспомогательного оборудования НПС.
36. Опасные и вредные факторы, требования безопасности при зачистке внутренней полости резервуара.
37. Опасные и вредные факторы, требования безопасности при проведении изоляционных работ.
38. Опасные и вредные факторы, требования безопасности при проведении земляных работ.
39. Опасные и вредные факторы, требования безопасности при проведении работ в колодцах и приятках.
40. Опасные и вредные факторы, требования безопасности при ремонте насосных агрегатов.
41. Опасные и вредные факторы, требования безопасности при ремонте трубопроводной арматуры.
42. Организация перемещения машин и механизмов в охранной зоне МТ.
43. Организация проведения работ, выполняемых по распоряжению.
44. Основные причины возникновения пожаров.
45. Основные причины производственного травматизма при проведении огневых, газоопасных и работ повышенной опасности.
46. Особенности зачистки резервуаров, содержащих пирофорные отложения.
47. Особенности разработки ремонтного котлована в мерзлых и скальных грунтах.
48. Ответственность работника за нарушение требований охраны труда.
49. Первая помощь при венозном и капиллярном кровотечении.
50. Первичные средства пожаротушения при зачистке внутренней поверхности резервуара.
51. Периодичность и места контроля газо-воздушной среды при проведении газоопасных и огневых работ.
52. Понятие ПДК, ПДВК, НКПРП, ВКПРП.
53. Порядок выдачи и использования спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты.
54. Порядок действий при оказании первой помощи при закрытом переломе.
55. Порядок допуска рабочих к самостоятельной работе при проведении работ по нарядам-допускам.
56. Порядок обучения и допуска персонала к производству погрузо-разгрузочных работ.
57. Порядок отключения участка трубопровода для производства огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности.
58. Порядок приостановки работ по наряду допуску. Условия возобновления работ.
59. Правила безопасности при работе с газовыми баллонами.
60. Причины аварийности при проведении погрузо-разгрузочных работ.
61. Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
62. Проверка переносного электроинструмента перед работой.
63. Работы повышенной опасности. Организация безопасного проведения работ повышенной опасности.
64. Состав бригады и распределение обязанностей между членами бригады при производстве газоопасных работ в колодцах, приятках, емкостях.

65. Спецдежда и спецобувь, требования к ним.
66. Средства защиты работника от поражения электрическим током.
67. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Условия их применения.
68. Средства пожаротушения при проведении огневых и газоопасных работ.
69. Требования безопасности при вскрытии крышки насоса типа «НМ».
70. Требования безопасности при зачистке внутренней полости резервуара.
71. Требования безопасности при обслуживании и ремонте технологических трубопроводов.
72. Требования безопасности при подготовке сварочно-монтажных работ.
73. Требования безопасности при проведении газоопасных работ в колодцах.
74. Требования безопасности при проведении погрузо-разгрузочных работ.
75. Требования безопасности при работе с электрифицированным инструментом.
76. Требования безопасности при работе со шлифовальными машинами.
77. Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте запорной арматуры.
78. Требования к грузозахватным приспособлениям. Периодичность осмотра и испытаний.
79. Требования к инструменту и оборудованию, применяемому при производстве газоопасных работ.
80. Требования к оборудованию, применяемому при сварочно-монтажных работах.
81. Требования к переносным газоанализаторам.
82. Требования к персоналу, осуществляющему контроль воздушной среды.
83. Требования к подготовке места проведения ремонта насосного агрегата.
84. Требования к приставным лестницам.
85. Требования к размещению техники при проведении земляных работ.
86. Требования к разработке и обустройству ремонтного котлована.
87. Требования к ручному слесарному инструменту.
88. Требования, предъявляемые к страховочным привязям.
89. Устройство огнетушителей ОП, правила пользования ими.
90. Устройство фильтрующего противогаза, правила его использования.
91. Устройство шлангового противогаза, правила его применения.
92. Цели проведения контроля воздушной среды при проведении работ по наряд- допуску.