

ПМ-03.100.30-ТНПК-147-18

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор «ТНПК»



С.Н. Казаков С.Н. Казаков

«14» февраля 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

переподготовки рабочих

Наименование профессии: Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей

Квалификация: 4 - 6 разряд

Код профессии: 18535

Тюмень, 2018

Рабочая программа переподготовки рабочих по профессии «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей» 4-6 разряда. Тюмень, «ТНПК», 2018 - 39 с.

Настоящая рабочая программа предназначена для переподготовки рабочих по профессии «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей» 4-6 разряда.

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

РАЗРАБОТЧИК:

Мощенков Сергей Васильевич – 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

НПС - нефтеперекачивающая станция;

ЛПДС - линейная производственно-диспетчерская станция;

ОСТ - организация системы Транснефть;

МН - магистральный нефтепровод;

МНПП – магистральный нефтепродуктопровод;

СИЗ - средства индивидуальной защиты;

ПДК - предельно-допустимая концентрация;

СЭМ - система экологического менеджмента;

КИП - контрольно-измерительный прибор.

ОО – образовательная организация;

ГОСТ – государственный стандарт;

ТР ТС – технический регламент таможенного союза;

ФЗ – федеральный закон;

СЭМ – система экологического менеджмента;

СИЗ – средства индивидуальной защиты;

2. Пояснительная записка

Цель обучения. Подготовить обучающихся к выполнению работ, соответствующих 4 - 6 разрядам по профессии «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей».

Программа разработана в соответствии с требованиями:

– профессионального стандарта «Работник по ремонту оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей» (утв. утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. №1069н; регистрационный №788).

Программа предназначена:

– для переподготовки рабочих по профессии «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей» лиц, прошедших профессиональную подготовку (переподготовку) по родственной профессии с квалификацией не ниже 3-го разряда;

– для повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей», а также для обучения рабочих, уже имеющих профессию «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей» 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 обучающиеся претендующие на 4 разряд

должны освоить:

трудовые действия:

ТД1. выполнение разборки, ремонта, сборки и установки трубопроводов, арматуры, компенсаторов диаметром до 600 мм;

ТД2. выполнение сборочных, реконструктивных и монтажных работ средней сложности на трубопроводах;

ТД3. проведение гидравлических испытаний оборудования тепловых сетей;

ТД4. выполнение сборки и установки сборных бетонных и железобетонных колодцев для тепловых сетей;

ТД5. устранение дефектов на оборудовании;

ТД6. определение причин и степени износа отдельных деталей и узлов оборудования;

ТД7. изготовление шаблонов для изгиба труб.

умения:

У1. читать рабочие чертежи и схемы трубопроводов и тепловых пунктов;

У2. выполнять слесарную обработку деталей по 7-10 квалитетам (2-3 классам точности) с подгонкой и доводкой;

У3. применять средства измерения, специальные приспособления для выполнения ремонта оборудования тепловых сетей;

У4. выявлять дефекты на оборудовании тепловых сетей;

У5. применять справочные материалы по ремонту оборудования тепловых сетей;

У6. соблюдать требований безопасности при производстве работ;

У7. оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.

знания:

З1. правила и способы демонтажа и монтажа запорной и предохранительной арматуры, компенсаторов, подвижных и неподвижных опор и подвесок;

З2. детальное устройство ремонтируемого оборудования, схемы трубопроводов;

З3. классификация, технические характеристики и особенности работы трубопроводов, арматуры, компенсаторов, насосов;

З4. конструктивные особенности инструмента, приспособлений и оборудования, применяемых при ремонте оборудования тепловых сетей;

З5. основные и вспомогательные материалы, применяемые при ремонте оборудования тепловых сетей;

36. принцип действия, расположение и назначение эксплуатируемого оборудования и его узлов;
37. требования, предъявляемые к трубопроводам и арматуре, работающим под давлением;
38. последовательность и правила разборки и сборки запорной арматуры и фланцевых соединений трубопроводов;
39. технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки трубопроводов;
310. виды, способы выявления и устранения дефектов теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения;
311. причины, вызывающие повреждение трубопроводов и арматуры, способы их предупреждения и устранения;
312. устройство и принцип работы трубопроводов, схемы их расположения, правила и способы наиболее рационального выполнения слесарных операций, способы устранения неисправностей и причины их возникновения;
313. методы испытания арматуры;
314. правила установки компенсаторов всех типов;
315. технические требования на ремонт трубопроводов;
316. способы прокладки, крепления трубопроводов в каналах, траншеях и тоннелях и правила соблюдения уклонов;
317. приемы слесарной обработки, назначение и правила применения несложного слесарного и мерительного инструмента и приспособлений;
318. защитные и предохранительные средства при работе с ручным, пневматическим и электрифицированным инструментом;
319. меры пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических объектах;
320. перечень мероприятий по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве;
321. правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями;
322. инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию закрепленного оборудования;
323. требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции;
324. технологические регламенты и производственные инструкции,

регламентирующие деятельность по трудовой функции;

325. допуски и посадки, качества и параметры шероховатости;

326. правила заправки слесарного инструмента.

В результате прохождения программы обучающиеся претендующие на 5 разряд должны освоить, а подтверждающие 5 разряд подтвердить:

трудовые действия:

ТД8. проведение обходов и осмотров оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей;

ТД9. своевременное техническое обслуживание рабочих инструментов;

ТД10. ведение записей о замеченных дефектах, повреждениях, деформациях оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей;

ТД11. своевременное техническое обслуживание рабочих инструментов;

ТД12. выполнение разборки, ремонта, сборки и установки трубопроводов, арматуры, компенсаторов диаметром до 900 мм;

ТД13. проведение разметки по чертежам и эскизам;

ТД14. выполнение сложных работ по сборке, регулированию, пригонке и испытанию оборудования;

ТД15. проведение испытания и наладки трубопроводов и арматуры;

ТД16. изготовление и монтаж на трубопроводах фасонных деталей из труб диаметром от 600 до 900 мм;

ТД17. проведение монтажа, нанесения теплоизоляции, установки и центровки, гидравлических испытаний компенсаторов диаметром от 600 до 900 мм;

ТД18. замена и установка деталей на трубопроводах диаметром от 600 до 900 мм;

ТД19. выполнение демонтажа, ревизии и ремонта, монтажа центробежных насосов.

умения:

У8. вести техническую документацию;

У9. работать с электро-, пневмо- и гидроинструментом и средствами измерения;

У10. осваивать новые устройства (по мере их внедрения) под руководством работника более высокой квалификации;

У11. применять справочные материалы по ремонту оборудования тепловых сетей;

У12. читать рабочие чертежи и схемы трубопроводов и тепловых пунктов;

У13. применять справочные материалы по ремонту оборудования тепловых сетей;

У14. выявлять дефекты в трубопроводах;

У15. выполнять слесарную обработку деталей и узлов по 6-7 качествам (1-2

классам точности) с подгонкой и доводкой;

У16. оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;

У17. соблюдать требования безопасности при производстве работ.

знания:

327. правила и способы демонтажа и монтажа запорной и предохранительной арматуры, компенсаторов, подвижных и неподвижных опор и подвесок;

328. правила отключения и включения трубопроводов;

329. правила установки компенсаторов всех типов;

330. правила заправки слесарного инструмента;

331. методы испытания арматуры;

332. порядок чтения рабочих чертежей и схем трубопроводов и тепловых пунктов;

333. технические требования на ремонт трубопроводов;

334. детальное устройство ремонтируемого оборудования, схемы трубопроводов;

335. классификация, технические характеристики и особенности работы трубопроводов, арматуры, компенсаторов, насосов;

336. допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости;

337. классификация, технические характеристики основного и вспомогательного оборудования: трубопроводов, камер, колодцев, коллекторов, насосов, средств измерений, подъемных сооружений;

338. конструктивные особенности инструмента, приспособлений и оборудования, применяемых при ремонте оборудования тепловых сетей;

339. основные и вспомогательные материалы, применяемые при ремонте оборудования тепловых сетей;

340. основные требования к оборудованию тепловых сетей, правила его эксплуатации, испытания;

341. принцип действия, расположение и назначение эксплуатируемого оборудования и его узлов;

342. причины неисправностей и аварий, их характер и способы их предупреждения;

343. причины, вызывающие повреждение трубопроводов и арматуры, способы их предупреждения и устранения;

344. требования, предъявляемые к трубопроводам и арматуре, работающим под давлением;

345. устройство и принцип работы трубопроводов, схемы их расположения, правила и способы наиболее рационального выполнения слесарных операций, способы

устранения неисправностей и причины их возникновения;

346. виды, способы выявления и устранения дефектов теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения;

347. последовательность и правила разборки и сборки запорной арматуры и фланцевых соединений трубопроводов;

348. приемы работ и последовательность операций по разборке, ремонту и сборке трубопроводов больших диаметров;

349. приемы слесарной обработки, назначение и правила применения несложного слесарного и мерительного инструмента и приспособлений;

350. способы прокладки, крепления трубопроводов в каналах, траншеях и тоннелях и правила соблюдения уклонов;

351. технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки трубопроводов;

352. инструкции по охране труда, производственные инструкции, инструкции по пожарной безопасности;

353. технологические регламенты и производственные инструкции, регламентирующие деятельность по трудовой функции;

354. инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию закрепленного оборудования;

355. правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями;

356. защитные и предохранительные средства при работе с ручным, пневматическим и электрифицированным инструментом;

357. меры пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических объектах;

358. перечень мероприятий по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.

В результате прохождения программы обучающиеся претендующие на 6 разряд должны освоить, а подтверждающие 6 разряд подтвердить:

трудовые действия:

ТД20. организация работ по ремонту и наладке оборудования и ремонтных приспособлений, грузоподъемных машин и механизмов;

ТД21. производство замеров оборудования и заполнение формуляров;

ТД22. изготовление сменно-запасных частей, деталей оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей;

ТД23. проведение ремонта, реконструкции, сборки трубопроводов тепловых сетей любого диаметра;

ТД24. проведение сложных работ по сборке, регулированию, пригонке и испытанию оборудования;

ТД25. проведение гидравлических испытаний тепловых сетей на герметичность и прочность;

ТД26. подготовка к пуску в эксплуатацию;

ТД27. выявление дефектов при пуске и их устранение;

ТД28. выполнение укладки в траншею бетонных и железобетонных трубопроводов любого диаметра;

ТД29. проведение полного ремонта, реконструкции и наладки центробежных насосов, насосных станций.

умения:

У18. вести техническую документацию;

У19. осваивать новые устройства (по мере их внедрения) под руководством работника более высокой квалификации;

У20. проверять качество и соответствие размеров изготовленных узлов чертежам и техническим условиям;

У21. применять справочные материалы по ремонту оборудования тепловых сетей;

У22. соблюдать требования безопасности при производстве работ;

У23. оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.

знания:

359. правила и способы демонтажа и монтажа запорной и предохранительной арматуры, компенсаторов, подвижных и неподвижных опор и подвесок;

360. технические требования на разборку, ремонт, сборку, испытание, регулировку оборудования, на изготовление сложных узлов оборудования тепловых сетей;

361. детальное устройство ремонтируемого оборудования, схемы трубопроводов;

362. классификация, технические характеристики основного и вспомогательного оборудования: трубопроводов и их элементов, арматуры, компенсаторов, камер, колодцев, коллекторов, насосов, средств измерений, подъемных сооружений;

363. конструктивные особенности инструмента, приспособлений и оборудования, применяемых при ремонте оборудования тепловых сетей;

364. конструктивные особенности ремонтируемого оборудования;

365. основные и вспомогательные материалы, применяемые при ремонте

оборудования тепловых сетей;

366. принцип действия, расположение и назначение эксплуатируемого оборудования и его узлов;

367. причины неисправностей и аварий, их характер и способы их предупреждения;

368. причины, вызывающие повреждение трубопроводов и арматуры, способы их предупреждения и устранения;

369. требования, предъявляемые к трубопроводам и арматуре, работающим под давлением;

370. устройство и принцип работы трубопроводов, схемы их расположения, правила и способы наиболее рационального выполнения слесарных операций, способы устранения неисправностей и причины их возникновения;

371. методы ремонта, демонтажа и монтажа, проверки на точность и испытания отремонтированного оборудования;

372. виды, способы выявления и устранения дефектов теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения;

373. последовательность и правила разборки и сборки запорной арматуры и фланцевых соединений трубопроводов;

374. методы испытания арматуры;

375. методы определения качества материалов, пригодности арматуры в зависимости от параметров среды;

376. технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки трубопроводов;

377. приемы слесарной обработки, назначение и правила применения несложного слесарного и мерительного инструмента и приспособлений;

378. способы прокладки, крепления трубопроводов в каналах, траншеях и тоннелях и правила соблюдения уклонов;

379. приемы работ и последовательность операций по разборке, ремонту и сборке трубопроводов больших диаметров;

380. требования, предъявляемые к трубопроводам и арматуре, работающим под давлением;

381. причины коррозии трубопроводов и способы борьбы с ней;

382. допуски и посадки, качества и параметры шероховатости;

383. технические требования на ремонт трубопроводов;

384. правила отключения и включения трубопроводов;

385. правила установки компенсаторов всех типов;

- 386. правила заправки слесарного инструмента;
- 387. инструкции по устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, работающих под давлением;
- 388. инструкции по охране труда, производственные инструкции, инструкции по пожарной безопасности;
- 389. технологические регламенты и производственные инструкции, регламентирующие деятельность по трудовой функции;
- 390. защитные и предохранительные средства при работе с ручным, пневматическим и электрифицированным инструментом;
- 391. меры пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических объектах;
- 392. перечень мероприятий по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве;
- 393. правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями;
- 394. инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию закрепленного оборудования.

Особенности организации учебного процесса.

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:

- для переподготовки (4 разряд), прошедшие профессиональную подготовку (переподготовку) по родственной профессии с квалификацией не ниже 3-го разряда;
- для повышения квалификации и обучения рабочих, с целью поддержания квалификационного уровня (подтверждения разряда) (5 разряд), прошедшие профессиональную подготовку (переподготовку) по профессии «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей» в образовательных организациях и имеющие

соответствующие дипломы или другие документы, выданные образовательными организациями;

– для повышения квалификации и обучения рабочих, с целью поддержания квалификационного уровня (подтверждения разряда) (6 разряд), получившие среднее профессиональное образование или профессиональную подготовку (переподготовку) по профессии «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей» в образовательных организациях и имеющие соответствующие дипломы или другие документы, выданные образовательными организациями.

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	94
2	Производственное обучение в образовательной организации	28
3	Производственное обучение на предприятии	184
4	Квалификационный экзамен в образовательной организации	32
	ИТОГО:	338

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	
2.2	Чтение чертежей и технологических схем.	4	зачет	
2.3	Основы гидравлики	2	зачет	
2.4	Основы теплотехники	4	зачет	
2.5	Контрольно - измерительные приборы	4	зачет	
2.6	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	24		дифф.зачет
2.7	Охрана окружающей среды	4	зачет	

№ п/п	Курсы, темы	Количество часов	Формы контроля знаний и умений обучающихся	
			Текущий контроль	Промежуточный контроль
3	Специальный курс			
3.1	Слесарное дело	6	зачет	
3.2	Прокладка трубопроводов. Материалы и полуфабрикаты. Окраска и надписи на трубопроводах, изоляция.	8	зачет	
3.3	Арматура, дренажи, воздушники, предохранительные устройства трубопроводов.	10		дифф.зачет
3.4	Обслуживание и ремонт. Техническое диагностирование трубопроводов.	14		дифф.зачет
	Консультации	2		
	Итоговое занятие	2		
	ИТОГО:	94		

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	Инструктаж по охране труда на рабочих местах.	2		
2	Обучение основным операциям и при разборке и определении дефектов на оборудовании тепловых сетей.	12		дифф.зачет
3	Проведение практических работ на учебных стендах.	8	зачет	
4	Ревизия, ремонт и испытание трубопроводной арматуры.	6	зачет	
	ИТОГО:	28		

4.3. Производственное обучение на предприятии

Тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов
1	Подготовительные мероприятия	8
2	Обучение выполнению работ по ремонту оборудования тепловых сетей	56
3	Выполнение монтажно-сборочных работ в процессе ремонта тепловых сетей	24
4	Самостоятельное выполнение работ слесаря по ремонту оборудования тепловых сетей 4 – 6 разряда	96
	ИТОГО:	184

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 технологическом оборудовании в учебной лаборатории (мастерской) обучающимся, 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 переподготовки рабочих требует наличия:

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Количество
1	2	3	4
1	Слесарный инструмент (ключи гаечные, молотки, зубила, ножовки, напильники, тиски, отвертки)	комплект	по количеству рабочих мест

№ п/п	Наименование	Единица измерений	Количество
1	2	3	4
2	Мерительные инструменты (угольник, рулетка, линейка металлическая, щупы, угломер, штангенциркуль)	комплект	по количеству рабочих мест
3	Паяльник пропиленовых труб	шт.	1
4	Ножницы для резки металлопластиковых и полипропиленовых труб	шт.	1
5	Специальный ключ для сборки (разборки) радиаторов отопления	шт.	3
6	Задвижка DN50	шт.	1
7	Задвижка DN80	шт.	1
8	Задвижка DN100	шт.	1
9	Задвижка DN250	шт.	1
10	Вентиль DN65	шт.	1
11	Кран пробковый DN50	шт.	1
12	Пружинный клапан (СППК) DN50	шт.	1
13	Насос типа К-80-15	шт.	1
14	Насос типа ВКС 5/32	шт.	1
15	Радиатор биметаллический	шт.	1
16	Радиатор чугунный типа М-140	шт.	1
17	Циркуляционный насос типа TD	шт.	1
18	Вертикальный насос типа ЭЦВ	шт.	1
19	Центробежный насос типа DAB	шт.	1

Список литературы

- 1 Федеральный закон от 21 декабря 1994 №69-ФЗ «О пожарной безопасности».
- 2 Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- 3 Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

- 4 Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ (Заменен на 63-ФЗ Об электронной подписи) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- 5 Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями).
- 6 Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями).
- 7 Профессиональный стандарт «Работник по ремонту оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей» (утв. утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. N1069н; регистрационный №788)
- 8 Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 4 мая 2012 г. N 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (с изменениями и дополнениями).
- 9 Приказ Минтопэнерго РФ от 4 июля 1995 г. N 144 «О введении в действие нормативных документов по охране труда для предприятий и организаций топливно-энергетического комплекса Российской Федерации».
- 10 Типовая инструкция по организации безопасного проведения газоопасных работ (утверждена Госгортехнадзором СССР 20.02.1985).
- 11 Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок утверждены Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. N 328н.
- 12 ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленный предприятий. Оознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки».
- 13 ГОСТ 28338-89 (ИСО 6708-80) «Соединения трубопроводов и арматура. Проходы условные (размеры номинальные). Ряды».
- 14 ГОСТ Р 55435-2013 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов Эксплуатация и техническое обслуживание.
- 15 ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».
- 16 СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».
- 17 ОР-03.100.30-КТН-134-08 «Регламент производственного обучения персонала (при профессиональной подготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих)».
- 18 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».
- 19 ОР-13.060.30-КТН-263-09 «Технологический регламент эксплуатации и технического обслуживания очистных сооружений сточных вод на объектах магистральных нефтепроводов». Основные положения» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 мая 2013 г. N 121-ст).
 - 20 РД-01.120.00-КТН-186-16 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Типовые цветовые решения для объектов и оборудования магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».
 - 21 РД-03.100.30-КТН-072-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Обучение персонала ПАО "Транснефть" и организаций системы "Транснефть". Планирование и организация».
 - 22 РД-13.100.00-КТН-048-15 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления охраной труда».
 - 23 РД-13.100.00-КТН-160-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления промышленной безопасностью ПАО «Транснефть».
 - 24 РД-13.110.00-КТН-260-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила безопасности при эксплуатации объектов ОАО «АК «Транснефть».
 - 25 РД-13.200.00-КТН-116-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Учебно-информационные плакаты по безопасному производству работ».
 - 26 РД-13.220.00-КТН-148-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы «Транснефть».
 - 27 РД-29.020.00-КТН-027-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое обслуживание и ремонт энергетического оборудования».
 - 28 РД-75.200.00-КТН-119-16 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое обслуживание и ремонт механо-технологического оборудования и сооружений НПС».
 - 29 Грингауз Ф.И. Санитарно-технические работы: Учебник для сред. Проф.-техн. Училищ. - М.: Высшая школа, 1979 г.
 - 30 Журавлев Б.А. Справочник молодого слесаря-сантехника. - М.: Высшая школа, 1980 г.

- 31 Информационные письма о несчастных случаях, авариях и инцидентах на объектах МН.
- 32 Крупицкий Э.И. Слесарное дело. - Минск; «Высшая школа», 1976 г.
- 33 Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела: Учебник для профессиональных учебных заведений. - М.: Высшая школа. Издательский центр «Академия», 1998 г.
- 34 Мокрецов А.М., Елизаров А.И. Практика слесарного дела: Учебное пособие для проф. Обучения рабочих на производстве. - М.: Машиностроение, 1989 г.
- 35 Стерман Л.С., В.Н. Покровский. Физические и химические методы обработки воды на ТЭС. М.: Энергоиздат, 1991.
- 36 Эстеркин Р.И. «Эксплуатация, ремонт, наладка и испытания теплотехнического оборудования», Санкт-Петербург, Энергоатомиздат, 1991 г.