

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «11» апреля 2014 г. № 246н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей

78

Регистрационный
номер

I. Общие сведения

Организация и обеспечение обслуживания трубопроводов и оборудования тепловых сетей

(наименование вида профессиональной деятельности)

16.014

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Снижение сверхнормативных потерь тепловой энергии и бесперебойная подача теплоносителя потребителям

Группа занятий:

1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности	2143	Инженеры-электрики Инженеры-энергетики
1223	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в строительстве	3112	Техники по промышленному и гражданскому строительству
1239	Руководители подразделений (служб), не вошедшие в другие группы	3115	Техники-механики
2142	Инженеры по промышленному и гражданскому строительству	-	-

(код ОКЗ¹)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

40.30.2 Передача пара и горячей воды (тепловой энергии)

(код ОКВЭД²)

(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида трудовой деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
А	Обеспечение и контроль эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	5	Проверка технического состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей	А/01.5	5
			Анализ и контроль процесса передачи тепловой энергии	А/02.5	5
			Осуществление работ по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	А/03.5	5
			Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	А/04.5	5
В	Руководство структурным подразделением по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	В/01.6	6
			Организация технического и материального обеспечения эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	В/02.6	6
			Управление процессом эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	В/03.6	6
			Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	В/04.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция:

Наименование	Обеспечение и контроль эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей		Код	А	Уровень квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей	Мастер Сменный мастер Техник Техник-теплотехник
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Опыт практической работы в области эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном действующими законодательными и нормативно-правовыми актами ³ Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3112	Техники по промышленному и гражданскому строительству
	3115	Техники-механики
ЕКС ⁴	-	Техник
		Техник-технолог
		Мастер участка
ОКСО ⁵	140102	Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
	-	Направления подготовки и специальности, соответствующие требованиям к образованию

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осмотр технического (в том числе коррозионного) состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей (насосных и дроссельных станций, камер, сооружений) от источников теплоснабжения до индивидуальных тепловых пунктов, фиксация результатов в отчетной документации
	Составление дефектных ведомостей и актов технического состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Подготовка предложений для разработки мероприятий по предотвращению тепловых потерь на трубопроводах и оборудовании тепловых сетей, формированию планов работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Проверка исправности защитных устройств, ограждений, средств сигнализации, вентиляционных установок и устройств, степени освещения рабочих мест
	Проведение гидравлических, теплотехнических и технических испытаний тепловых сетей
Необходимые умения	Проводить визуальные инструментальные обследования и испытания тепловых сетей и оборудования
	Определять техническое, в том числе коррозионное, состояние трубопроводов и оборудования тепловых сетей (теплотрасс, попутных дренажей и дренажных колодцев, камер и колодцев) на загазованность
	Обосновывать своевременный вывод оборудования для ремонта
	Составлять заявки на инструмент, материалы, инвентарь для выполнения плановых работ
	Готовить предложения по текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию, ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Необходимые знания	Основы трудового законодательства
	Основы теплотехники
	Основы гидравлики
	Приказы и распоряжения руководства предприятия
	Правила эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Эксплуатационная документация по технологическому и вспомогательному оборудованию
	Стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок

	оформления, регистрация, прохождение)
	Положение о структурном подразделении
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Анализ и контроль процесса передачи тепловой энергии	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ несоответствия параметров теплоносителя и режимов работы оборудования установленным требованиям и факторам, влияющим на технико-экономические показатели работы трубопроводов и оборудования тепловых сетей, отражение результатов в отчетной документации
	Инвентаризация абонентов с целью выявления самовольного (безучетного) подключения мощностей потребителей тепловой энергии
	Контроль достоверности снятия показаний с приборов учета тепла производственным персоналом, осуществление записи в накопительной ведомости
	Проведение учета расхода тепловой энергии для расчетов теплоснабжающей организации с абонентами
	Анализ эффективности проводимых организационно-технических мероприятий по энергосбережению на трубопроводах и оборудовании тепловых сетей
	Паспортизация установленных на предприятии энергетических, электрических и природоохранных установок
	Контроль чистоты в тепловых пунктах, камерах, каналах, своевременного удаления воды из них, исправности дренажей и откачивающих средств
Необходимые умения	Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
	Работать на компьютере с использованием специализированного программного обеспечения
	Оформлять отчетную документацию о расходовании товарно-материальных ценностей
	Обрабатывать данные для отчетов о работе, составлять материальные отчеты
	Формулировать предложения по улучшению результатов деятельности по трудовой функции
	Искать и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач
	Вести журналы учета работы оборудования тепловых сетей, готовить предложения периодичности их проверки
Необходимые знания	Знания по трудовой функции кода A/01.5 «Проверка технического состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей»

	Номенклатура теплового оборудования и трубопроводов и их технические характеристики
	Критерии и пределы безопасного состояния и режимов работы тепловых сетей
	Перспективы развития деятельности по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Осуществление работ по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Доведение производственному персоналу технических и энергетических характеристик и других показателей работы трубопроводов и оборудования тепловых сетей в форме режимных карт, таблиц, графиков или эксплуатационных инструкций
	Координация работы производственного персонала по техническому обслуживанию и ремонту трубопроводов, запорной и регуливающей арматуры, металлоконструкций, сальниковых компенсаторов и другого оборудования тепловых сетей, согласно утвержденным планам-графикам
	Обеспечение исправной работы автоматических устройств и контрольно-измерительных приборов
	Проверка и испытание средств релейной защиты и автоматики, технического надзора за контрольно-измерительными, электротехническими и теплотехническими приборами оборудования и трубопроводов тепловых сетей
	Координация процесса установки, поверки и внедрения приборов и систем контроля и учета тепловой энергии на сетях теплоснабжающей организации
	Организация проведения работ по установке систем антикоррозионной защиты оборудования тепловых сетей
	Координация работ по выявлению, локализации и ликвидации аварий и повреждений, подготовке трубопроводов и оборудования тепловых сетей к новому отопительному сезону и эксплуатации в зимний период
Необходимые умения	Осуществлять руководство персоналом при проведении работ по эксплуатации и ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Проводить испытания, регулировку и прием оборудования тепловых сетей после ремонта
	Обеспечивать рациональное расходование материалов, электроэнергии, правильное использование производственных площадей, оборудования, инструмента и приспособлений

	Руководить сложными и опасными работами по заранее разработанному плану, проекту организации работ или по наряду-допуску
	Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда
	Изучать техническую документацию на оборудование и трубопроводы тепловых сетей
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	Искать и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач
Необходимые знания	Знания по трудовой функции кода А/01.5 «Проверка технического состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей»
	Оперативная схема теплового оборудования и коммуникаций (водяных, паровых), схема питьевого водоснабжения и водоотведения
	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды
	Эксплуатационная документация на технологическое оборудование
	Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные документы по вопросам выполняемой работы
	Методы монтажа, регулировки, наладки и ремонта трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Правила передачи оборудования и трубопроводов на ремонт и приема после ремонта
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	Код	А/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Составление графиков проверки знаний у рабочих по охране труда и участие в проверке знаний
	Проведение производственного инструктажа рабочих и первичного инструктажа на рабочем месте вновь принятых на работу работников
	Обеспечение выдачи работникам средств индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами
	Допуск персонала к работе по нарядам-допускам, инструктирование исполнителей работ на рабочих местах
	Обеспечение соблюдения работниками производственной и трудовой дисциплины, чистоты и порядка на рабочих местах
	Организация первой помощи пострадавшему при несчастном случае, направление его в медицинское учреждение
	Ведение табеля учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей

Необходимые умения	Контролировать состояние условий и безопасности труда на рабочих местах, требований трудового законодательства
	Организовывать рабочие места, их техническое оснащение
	Обеспечивать соблюдение подчиненным ему персоналом правил и требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
	Формулировать предложения по улучшению результатов деятельности при реализации трудовой функции
	Контролировать и учитывать рабочее время производственного персонала
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Необходимые знания	Знания по трудовой функции кода А/01.5 «Проверка технического состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей»
	Основы трудового законодательства
	Правила охраны труда при эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Правила противопожарного режима в Российской Федерации
	Правила и нормы охраны труда, промышленной безопасности и производственной санитарии
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция:

Наименование	Руководство структурным подразделением по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей		Код	В	Уровень квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей	Начальник участка Начальник станции					
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки					
Требования к опыту практической работы	Опыт практической работы в области эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей не менее одного года					

Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном действующими законодательными и нормативно-правовыми актами Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте Документы о допуске к руководству и техническому контролю за проведением работ
---------------------------------	--

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3115	Техники-механики
	3112	Техники по промышленному и гражданскому строительству
	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
	2142	Инженеры по промышленному и гражданскому строительству
	1239	Руководители подразделений (служб), не вошедшие в другие группы
	1223	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в строительстве
	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
ЕКС	-	Техник
		Техник-технолог
		Мастер участка
		Инженер
		Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
		Начальник цеха (участка)
ОКСО	140100	Теплоэнергетика
	140102	Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
	-	Направления подготовки и специальности, соответствующие требованиям к образованию

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей		Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Разработка текущих, годовых и перспективных планов работ по техническому обслуживанию и ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей					
	Составление графиков снижения энергетических нагрузок в часы сверхмаксимальных нагрузок энергосистемы и контроль их выполнения в пределах определенной величины					
	Рассмотрение проектов подключения новых мощностей теплотребления, подготовка по ним соответствующих заключений					
	Контроль соблюдения действующих правил при выполнении подземных работ сторонними организациями в местах пролегания коммуникаций тепловых сетей					
	Технический и технологический контроль выполнения работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту оборудования и трубопроводов тепловых сетей					
	Обеспечение разработки и внедрения стандартов и технических условий на оборудование					
Необходимые умения	Использовать умения по трудовой функции кода А/01.5 «Проверка технического состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей»					
	Контролировать сроки предоставления ежемесячной отчетности о выполненных работах по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту оборудования и трубопроводов тепловых сетей					
	Оценивать направления развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере теплоснабжения					
	Применять современные программные средства разработки технологической документации					
	Применять знания в области электротехники и электроники для разработки и внедрения средств автоматизации и механизации					
	Искать решения проблем, возникающих при проведении сертификации и аттестации					
Необходимые знания	Знания по трудовой функции кода А/01.5 «Проверка технического состояния трубопроводов и оборудования тепловых сетей»					
	Перспективы развития теплового хозяйства					
	Законодательство о защите прав потребителей, права и обязанности, ответственность исполнителя и потребителя услуг					
	Порядок и методы планирования работ по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей					
Другие характеристики	-					

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка и обоснование потребности в реконструкции трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Организация обеспечения структурного подразделения оборудованием, инструментом, запасными частями, материалами, контрольно-измерительными приборами для нужд эксплуатации и ремонта
	Организация учета и составления отчетности о результатах производственной деятельности структурного подразделения
	Разработка и внедрение стандартов и технических условий на оборудование
	Подготовка и осуществление мероприятий по освоению современного энергоэффективного оборудования комплексной механизации и автоматизации производственных процессов по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей
Необходимые умения	Использовать умения по трудовой функции кода А/02.5 «Анализ и контроль процесса передачи тепловой энергии»
	Оценивать динамику использования материально-технических и энергетических ресурсов в процессе эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Применять современные программные средства разработки технологической документации
	Производить расчет потребности материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Осуществлять проведение технических расчетов, разработку проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами
Необходимые знания	Знания по трудовой функции кода А/02.5 «Анализ и контроль процесса передачи тепловой энергии»
	Современные информационные технологии
	Современные энергосберегающие технологии
	Отечественные и зарубежные достижения науки и техники, специальная литература в области теплоснабжения
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль выполнения планов и графиков проведения работ по техническому обслуживанию и капитальному ремонту, работ по подготовке трубопроводов и оборудования тепловых сетей к работе в зимних условиях эксплуатации
	Руководство работами по ликвидации аварийных ситуаций на трубопроводах и оборудовании тепловых сетей
	Создание временных трудовых коллективов для выполнения непредвиденных работ на оборудовании тепловых сетей
	Внедрение научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта в сфере теплоснабжения
	Контроль комплектования рабочих мест современным оборудованием, инструментами, оснасткой и оргтехникой
	Контроль соблюдения на территории трубопроводов требований по экологической и санитарной безопасности
Необходимые умения	Организация рационализаторской и изобретательской работы в коллективе, направленной на повышение производительности труда, рациональное расходование материалов, снижение трудоемкости работ по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Использовать умения по трудовой функции кода А/03.5 «Осуществление работ по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей»
	Оценивать направления развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере теплоснабжения
	Применять современные программные средства разработки технологической документации
	Расширять свой кругозор в области теплоснабжения
	Руководить подразделением, организовывать повышение квалификации сотрудников
Необходимые знания	Вносить предложения на базе неполной или ограниченной информации
	Знания по трудовой функции кода А/03.5 «Осуществление работ по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей»
	Технологический процесс выработки теплоэнергии и теплоснабжения потребителей
	Организация и технология производства работ по эксплуатации и ремонту трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Требования для обоснования проведения текущего и капитального ремонта трубопроводов и оборудования тепловых сетей
Современные информационные технологии	
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей			Код	V/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация разработки должностных инструкций с учетом специфики производства работ по эксплуатации трубопроводов и оборудования
	Организация проведения обучения и учебно-тренировочных занятий персонала согласно утвержденным программам
	Проведение в составе комиссии расследований несчастных случаев на производстве
	Предоставление предложений о поощрении и наложении дисциплинарных взысканий
	Подготовка проектов приказов и распоряжений по оперативным вопросам эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей
	Организация работы с персоналом по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта в сфере теплоснабжения
	Организация создания и поддержания безопасных, здоровых условий труда рабочих
Необходимые умения	Использовать умения по трудовой функции кода А/04.5 «Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности»
	Осуществлять расстановку рабочих и бригад в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками
	Обеспечивать правильное и эффективное применение систем заработной платы и премирования
	Организовывать стажировку новых рабочих и контролировать ее прохождение
	Выбирать оптимальные формы коммуникаций при организации работы с персоналом
	Выносить суждения на базе неполной или ограниченной информации
Необходимые знания	Знания по трудовой функции кода А/04.5 «Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности»
	Основы конфликтологии
	Положения и инструкции по учету и расследованию несчастных случаев на производстве, нарушений в работе тепловых сетей
	Устав предприятия теплоснабжения
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГАОУ ВПО Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), город Москва	
Директор	Збрицкий Александр Анатольевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ЗАО «АКЦ «Жилкомаудит», город Москва
2	ЗАО «Центр муниципальной экономики», город Москва
3	МУП «Тепло Коломны», город Коломна, Московская область
4	НП «Жилкоммунстройсертификация», город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности

³ Статьи 69, 185, 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст. 3; 2004, №35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, №30, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165, № 52, ст. 6986); приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрировано в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111); с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970)

⁴ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих

⁵ Общероссийский классификатор специальностей по образованию