

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

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей

78

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций	4
3.1. Обобщенная трудовая функция	4
3.2. Обобщенная трудовая функция	8
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	13

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:

1223	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в строительстве	1239	Руководители подразделений (служб), не вошедшие в другие группы
------	--	------	---

2142	Инженеры по промышленному и гражданскому строительству	3112	Техники по промышленному и гражданскому строительству
3115	Техники-механики	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной 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
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	A	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	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
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3112	Техники по промышленному и гражданскому строительству
	3115	Техники-механики
ЕКС ³	-	Техник
	-	Техник-технолог
	-	Мастер участка
ОКСО ⁴	140102	Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
	140102	Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

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	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
Необходимые знания	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
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	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	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
Необходимые знания	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
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	Заимствовано 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 регулирующей 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	Знания по трудовой функции кода A/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
Необходимые знания	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
Другие характеристики	

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство структурным подразделением по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	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
Другие характеристики	

Дополнительные характеристики

Наименование документа	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
	140102	Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

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	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	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
Необходимые знания	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
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	Заимствовано 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	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
Необходимые знания	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
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	Заимствовано из оригинала		
----------	---------------------------	--	--

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
	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
Необходимые умения	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
Необходимые знания	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
	Вносить предложения на базе неполной или ограниченной информации
Другие характеристики	

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	Код	В/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	Заимствовано 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	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
Необходимые знания	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
Другие характеристики	

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Директор Збрицкий Александр Анатольевич
--

4.2. Наименования организаций-разработчиков

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

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

⁴ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.