



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

П Р И К А З

19 декабря 2014г.

№ 1019/11

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Вальцовщик стана горячего проката труб»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Вальцовщик стана горячего проката труб».

Министр


М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «11» декабря 2014 г. № 10194

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Вальцовщик стана горячего проката труб

302

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Производство труб и профилей на станах горячего проката
(наименование вида профессиональной деятельности)

27.015
Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Получение бесшовных горячекатаных труб и профилей с заданными параметрами

Группа занятий:

8124

(код ОКЗ¹)

Волоочильщики, вальцовщики и операторы экструзионно-прессов

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

27.22

(код ОКВЭД²)

Производство стальных труб и фитингов

(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	Выполнение подготовительных и вспомогательных операций при производстве труб и профилей на станах горячей прокатки	2	Выполнение подготовительных операций	А/01.2	2
			Проверка готовности рабочего места, вспомогательного оборудования, приборов, технологического инструмента и приспособлений к проведению технологического процесса горячей прокатки	А/02.2	2
			Замена технологического инструмента и техническое обслуживание оборудования	А/03.2	2
В	Ведение технологического процесса прошивки слитков и заготовок; прокатки, обкатки, калибровки, редуцирования и прессования труб и профилей на всех видах станов и прессах	4	Проверка готовности оборудования станов (прессов) к проведению технологического процесса и подготовка основного оборудования к производству	В/01.4	4
			Управление технологическим процессом на станах горячей прокатки	В/02.4	4
			Замена технологического инструмента и техническое обслуживание основного оборудования	В/03.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных и вспомогательных операций при производстве труб и профилей на станах горячей прокатки	Код	A	Уровень квалификации	2
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей	Подручный вальцовщика стана горячей проката труб 4-го разряда Подручный вальцовщика стана горячей проката труб 5-го разряда				
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих				
Требования к опыту практической работы	-				
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет ³ Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке ⁴ Наличие удостоверений: - стропальщика; - слесаря-ремонтника; - газорезчика; - на право управления автопогрузчиком; - на право допуска к работе с электроустановками напряжением до 1000в (I группа)				

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8124	Волоочильщики, вальцовщики и операторы экструзионно-прессов
ЕТКС ⁵	§ 47	Подручный вальцовщика стана горячей проката труб, 4-й и 5-й разряды
ОКНПО ⁶	130903	Вальцовщик стана горячей проката труб

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных операций	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению
	Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования
	Проверка работоспособности и состояния обслуживаемого оборудования, приборов, механизмов и приспособлений
	Контроль чистоты и уборка рабочих мест, помещения поста управления, закрепленной территории
	Подготовка, очистка, мойка оборудования для демонтажа и технического обслуживания
	Устранение выявленных неисправностей в работе оборудования самостоятельно и совместно с ремонтными службами
	Сбор обрезки по группам отходов и раздельное накопление отходов (лом черных металлов, отходы резинотехнические, промасленная ветошь) в специально предназначенные контейнеры и емкости
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана горячего проката труб
Необходимые умения	Визуально определять неисправности оборудования, отдельных его частей, ограждений
	Выполнять слесарные работы и электрические работы согласно допускам
	Пользоваться измерительным инструментом
	Применять специальный слесарный инструмент
	Владеть условными знаками и радиосвязью для подачи команд машинисту крана
	Управлять подъемными сооружениями
	Проверять и пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана горячего проката труб
Необходимые знания	Устройство, назначение, принцип действия и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, приборов и механизмов
	Производственно-технические инструкции станов горячей прокатки труб
	Карты технического обслуживания
	Правила работы с химическими моющими средствами
	Основы слесарного дела
	Перечень возможных неисправностей обслуживаемого оборудования и действия по их устранению
Классификация отходов черных металлов	

	Условные знаки и радиосвязь для подачи команд машинисту крана Правила работы с подъемными сооружениями, схемы строповки грузов Требования бирочной системы для вальцовщика станов горячего проката труб План ликвидации аварии Программное обеспечение для вальцовщика стана горячего проката труб Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для вальцовщика стана горячего проката труб
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Проверка готовности рабочего места, вспомогательного оборудования, приборов, технологического инструмента и приспособлений к проведению технологического процесса горячего проката	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению
	Проверка работоспособности вспомогательных механизмов и агрегатов (гидравлические, механические, электрические системы)
	Сборка и разборка технологических узлов и механизмов
	Протяжка крепежа деталей технологических механизмов
	Замена деталей простых механизмов
	Смазка технологической оснастки
	Прокрутка оборудования (запуск оборудования в холостом режиме)
	Определение неисправности вспомогательного оборудования
	Вызов ремонтного и обслуживающего персонала для устранения неисправностей
	Устранение выявленных неисправностей в работе оборудования самостоятельно и совместно с ремонтными службами
	Проверка заготовки на соответствие основным требованиям
	Нанесение стеклосмазки на заготовку и трубы перед прессованием
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана горячего проката труб
	Необходимые умения
Владеть способами и правилами запуска агрегатов	
Визуально, через органы слуха и с помощью контрольно-измерительных приборов определять неисправности в работе оборудования	
Выполнять слесарные работы и электрические работы согласно допускам	

	Пользоваться измерительным инструментом Применять специальный слесарный инструмент Владеть условными знаками и радиосвязью для подачи команд машинисту крана Управлять подъемными сооружениями Проверять и пользоваться средствами индивидуальной защиты Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана горячего проката труб
Необходимые знания	Устройство, назначение, принцип действия и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, приборов и механизмов Производственно-технические инструкции станов горячей прокатки труб Карты технического обслуживания Сортамент заготовки и готовой продукции Требования к заготовке Виды средств измерений Основы слесарного дела Основы гидравлики и электротехники Перечень возможных неисправностей обслуживаемого оборудования и действия по их устранению Классификация отходов черных металлов Условные знаки и радиосвязь для подачи команд машинисту крана Правила работы с подъемными сооружениями, схемы строповки грузов Требования бирочной системы для вальцовщика станов горячего проката труб План ликвидации аварии Программное обеспечение для вальцовщика стана горячего проката труб Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для вальцовщика стана горячего проката труб
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Замена технологического инструмента и техническое обслуживание оборудования	Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение вспомогательных операций при перевалке валков и переходе на другой калибр
	Выполнение работ по замене основного и вспомогательного технологического инструмента
	Выполнение вспомогательных операций при настройке оборудования
	Проверка работоспособности агрегатов и вспомогательных механизмов (прокрутка оборудования)
	Проверка состояния технологического инструмента
	Замена и подготовка прессового (прокатного) инструмента в

	соответствии с требованиями инструкции Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана горячего проката труб
Необходимые умения	Производить подбор технологического инструмента в соответствии с выданным заданием на прокатку (прессование) Обеспечивать визуальный и автоматизированный контроль состояния прокатного (прессового) инструмента и оборудования Применять специальный слесарный инструмент Управлять подъемными сооружениями Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана горячего проката труб
Необходимые знания	Устройство, назначение, принцип действия и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, приборов и механизмов Производственно-технические инструкции станов горячей прокатки труб Карты технического обслуживания Требования к применяемому технологическому инструменту Назначение и правила перевалки калибров, замены оправок, основного и вспомогательного инструмента Применяемый технологический инструмент, требования к состоянию технологического инструмента и оснастке Схемы строповки грузов, правила работы с подъемными сооружениями План ликвидации аварии, аварийной ситуации Устройство, назначение, использование средств измерений Назначение применяемого слесарного инструмента, правила его использования Требования бирочной системы для вальцовщика стана горячего проката труб Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для вальцовщика стана горячего проката труб Программное обеспечение для вальцовщика стана горячего проката труб
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса прошивки слитков и заготовок; прокатки, обкатки, калибровки, редуцирования и прессования труб и профилей на всех видах станов и прессах	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Вальцовщик стана горячего проката труб 6-го разряда Вальцовщик стана горячего проката труб 7-го разряда
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет работы подручным вальцовщика стана горячего проката труб 5-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Наличие удостоверений: - стропальщика; - слесаря-ремонтника; - газорезчика; - на право управления автопогрузчиком; - на право допуска к работе с электроустановками напряжением до 1000В (I группа)

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8124	Волоочильщики, вальцовщики и операторы экструзионно-прессов
ЕТКС	§ 11	Вальцовщик стана горячего проката труб 6-7 разряды
ОКНПО	130903	Вальцовщик стана горячего проката труб
ОКСО'	150101	Металлургия черных металлов

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка готовности оборудования станов (прессов) к проведению технологического процесса и подготовка основного оборудования к производству	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Получение (передача) информации: - о характеристиках технологического процесса; - о состоянии технологического оборудования; - о причинах получения несоответствующей продукции и брака
	Контроль наличия и исправности средств индивидуальной и коллективной защиты

	<p>Контроль чистоты оборудования, рабочих мест и помещения поста управления</p> <p>Проверка безопасности рабочих мест (ограждения оборудования и приемков, заземление, концевые выключатели, освещение, средства пожаротушения)</p> <p>Контроль состояния основного и вспомогательного оборудования</p> <p>Сборка и разборка технологических узлов и механизмов</p> <p>Подбор технологического инструмента для проката и прессования</p> <p>Руководство подготовкой и проведением перевалки валков и замены калибра</p> <p>Настройка стана (пресса) на заданный типоразмер</p> <p>Проверка оборудования и инструмента на технологическую точность</p> <p>Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана горячего проката труб</p>
Необходимые умения	<p>Производить выверку оборудования на технологическую точность</p> <p>Визуально определять состояние прокатного (прессового) оборудования</p> <p>Визуально определять состояние прокатного (прессового) инструмента</p> <p>Производить протяжку крепежа деталей технологических механизмов, замену деталей простых механизмов, смазку технологического инструмента</p> <p>Выполнять строповку, подъем, перемещение и штабелирование грузов с использованием подъемных сооружений</p> <p>Реализовывать план ликвидации аварии</p> <p>Пользоваться средствами измерения</p> <p>Пользоваться слесарным инструментом</p> <p>Владеть способами настройки оборудования</p> <p>Проверять исправность и пользоваться средствами индивидуальной защиты</p> <p>Владеть способами предупреждения и устранения обрывов, уводов и забуриваний заготовки</p> <p>Оказывать первую помощь при травмах</p> <p>Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана горячего проката труб</p>
Необходимые знания	<p>Устройство, принцип работы, правила наладки и технической эксплуатации обслуживаемого оборудования</p> <p>Производственно-технические инструкции станов горячего проката труб</p> <p>Карты технического обслуживания эксплуатируемого оборудования</p> <p>Перечень возможных неисправностей оборудования и действий по их устранению</p> <p>Средства измерений</p> <p>План ликвидации аварии на участке станов горячего проката труб</p> <p>Требования бирочной системы для вальцовщика стана горячего проката труб</p> <p>Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для вальцовщика стана горячего проката труб</p> <p>Программное обеспечение для вальцовщика стана горячего проката труб</p>
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Управление технологическим процессом на станах горячего проката		Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого оборудования, причинах получения несоответствующей продукции и брака и принятых мерах по их устранению					
	Проверка заготовки на соответствие основным требованиям технических условий					
	Настройка оборудования и режимов горячей прокатки, окатки, калибровки, редуцирования и прессования					
	Задача заготовки с предыдущего передела					
	Извлечение закатанного металла (заготовок) из стана					
	Измерение геометрических показателей гильзы (трубы)					
	Контроль температурных параметров гильзы (трубы)					
	Замена прессового (прокатного) инструмента в технологическом процессе					
	Нанесение стеклосмазки на заготовку и трубы перед прессованием					
	Управление процессом прессования нагретой заготовки и труб					
	Контроль нагрузок на главные привода стана					
	Контроль работы систем гидравлики, смазки и охлаждения					
	Контроль качества выпускаемой продукции					
	Отбор горячих проб					
	Внесение изменений в настройки стана (пресса)					
	Управление работой вспомогательных механизмов и агрегатов					
	Контроль состояния технологического инструмента					
	Передача раскатанной гильзы (трубы) на следующий передел – управление механизацией после стана (пресса)					
	Ведение документов по настройке технологического оборудования					
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана горячего проката труб					
Необходимые умения	Управлять механизацией перед станом (прессом) и после стана (пресса)					
	Анализировать полученную информацию о текущих настройках стана (пресса) и вспомогательного оборудования					
	Определять несоответствующую продукцию и способы устранения причин ее возникновения					
	Определять причины несоответствия и способы устранения нарушений режима проката (прессования)					
	Производить отбор горячих проб					
	Наносить стеклосмазку на заготовку и трубы перед прессованием					
	Производить подбор технологического инструмента в соответствии с технологической документацией и выданным заданием на прокатку (прессование)					

	Пользоваться средствами измерений Считывать информацию с контрольных датчиков и приборов и анализировать полученную информацию о текущих настройках стана (пресса) и вспомогательного оборудования в соответствии с технической, технологической документацией Производить настройку оборудования Самостоятельно, своевременно и в полном объеме устранять мелкие неисправности закрепленного оборудования Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана горячего проката труб
Необходимые знания	Устройство, назначение, расположение и принцип действия эксплуатируемого оборудования Производственно-техническая инструкция Карты технического обслуживания Основы теории обработки металлов давлением Теория проката металла Марки сталей, их свойства при прокате Особенности калибровки валков Допустимые нагрузки двигателей оборудования Требования к применяемому технологическому инструменту Требования к заготовке Основные виды и причины брака Способы предупреждения и устранения брака Средства контроля качества Сортамент заготовки и готовой продукции Методы контроля качества продукции Основы гидравлики и электротехники План ликвидации аварии, аварийной ситуации Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для вальцовщика стана горячего проката труб Требования бирочной системы Требования технологической документации на процесс производства Нормативная документация системы менеджмента качества в рамках выполняемых функций Программное обеспечение для вальцовщика стана горячего проката труб
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Замена технологического инструмента и техническое обслуживание основного оборудования	Код	В/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подбор технологического инструмента для проката (прессования)
	Замена технологического инструмента

	Руководство подготовкой и проведением перевалки и замены калибра
	Проверка оборудования и инструмента на технологическую точность
	Настройка стана (пресса) на заданный типоразмер
	Настройка оборудования после ремонта и перевалки
	Контроль и устранение технических неисправностей технологических узлов и механизмов
	Сборка и разборка технологических узлов и механизмов
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана горячего проката труб
Необходимые умения	Производить выверку оборудования на технологическую точность
	Визуально определять состояние прокатного (прессового) инструмента и оборудования
	Управлять подъемными сооружениями
	Выполнять строповку, подъем, перемещение и штабелирование грузов с использованием подъемных сооружений
	Подбирать технологический инструмент в соответствии с выданным заданием на прокатку (прессование)
	Пользоваться средствами измерения
	Пользоваться слесарным инструментом
	Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана горячего проката труб
Необходимые знания	Производственно-технические инструкции стана горячего проката труб
	Устройство, назначение, расположение и принцип действия эксплуатируемого оборудования
	Карты технического обслуживания
	Технологические инструкции
	Назначение и правила перевалки калибров, замены оправок, основного и вспомогательного инструмента
	Устройство, назначение, использование и требования к поверке средств измерений
	Требования к точности настройки оборудования, допустимые отклонения
	Технологическая последовательность выполнения операций при регулировке технологического оборудования и механизации
	Правила чтения чертежей
	Основы слесарного дела
	Требования к состоянию применяемого технологического инструмента
	Схемы строповки грузов, правила работы с подъемными сооружениями
	Назначение применяемого слесарного инструмента, правила его использования
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
	Требования бирочной системы для вальцовщика станом горячего проката труб
	Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для вальцовщика стана горячего проката труб
	Программное обеспечение для вальцовщика стана горячего проката труб
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ООР «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	
Исполнительный вице-президент	Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО «Волжский трубный завод», город Волжский, Волгоградская область
2	ОАО «Первоуральский поворотный завод», город Первоуральск, Свердловская область
3	ОАО «Северский трубный завод», город Полевской, Свердловская область
4	ОАО «Синарский трубный завод», город Каменск-Уральский, Свердловская область
5	ОАО «Таганрогский металлургический завод», город Таганрог, Ростовская область
6	ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва
7	ООО «Корпорация «Чермет», город Москва
8	ФГАОУ ВПО НИТУ «МИСиС», город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 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).

⁴ 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» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970); статья 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).

⁵ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 7, раздел «Трубное производство».

⁶ Общероссийский классификатор начального профессионального образования.

⁷ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.