

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «11» декабря 2014 г. №1019н

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)

Волочильщики, 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	X	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	Волочильщики, 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	Займовано 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	Заимствовано 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 станков и прессах		Код	В	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано 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	Волочильщики, вальцовщики и операторы экструдинг-прессов
ЕТКС	§ 11	Вальцовщик стана горячего проката труб 6-7 разряды
ОКНПО	130903	Вальцовщик стана горячего проката труб
ОКСО ⁷	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	Займовано 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

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

3.2.2. 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	Займствовано 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 станов 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 новотрубный 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.