

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «11» декабря 2014 г. №1009

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Вальцовщик стана холодной прокатки

280

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Производство листового стального проката на станах холодной прокатки
(наименование вида профессиональной деятельности)

27.003

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Производство листового проката и холоднокатаной ленты различных марок стали и сплавов методом холодной прокатки

Группа занятий:

| | |
|-------------------------|--|
| 8124 | Волочильщики, вальцовщики и операторы экструдинг-прессов |
| (код ОКЗ ¹) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|---------------------------|--|
| 24.10.4 | Производство листового холоднокатаного стального проката |
| (код ОКВЭД ²) | (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 |
| A | Обеспечение технологического процесса прокатки листа на одноклетьевых нереверсивных станах холодной прокатки | 3 | Выполнение подготовительных операций на одноклетьевых нереверсивных станах холодной прокатки | A/01.3 | 3 |
| | | | Ведение процесса холодной прокатки стали в листах на нереверсивных станах холодной прокатки | A/02.3 | 3 |
| | | | Ведение заключительных операций на одноклетьевых нереверсивных станах холодной прокатки | A/03.3 | 3 |
| B | Обеспечение технологического процесса прокатки полосы в рулоне на реверсивных станах холодной прокатки | 4 | Выполнение подготовительных операций на одноклетьевых реверсивных станах холодной прокатки | B/01.4 | 4 |
| | | | Ведение технологического процесса прокатки полосы в рулоне на одноклетьевых реверсивных станах холодной прокатки | B/02.4 | 4 |
| | | | Ведение заключительных операций на одноклетьевых реверсивных станах холодной прокатки | B/03.4 | 4 |
| C | Обеспечение технологического процесса прокатки полосы в рулоне на непрерывных станах холодной прокатки | 4 | Выполнение подготовительных операций на непрерывных станах холодной прокатки | C/01.4 | 4 |
| | | | Ведение технологического процесса прокатки полосы в рулоне на непрерывных станах холодной прокатки | C/02.4 | 4 |
| | | | Ведение заключительных операций на непрерывных станах холодной прокатки | C/03.4 | 4 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Обеспечение технологического процесса прокатки листа на одноклетьевых нереверсивных станах холодной прокатки | Код | A | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

| | | | | |
|---|--|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | <input checked="" type="checkbox"/> Оригинал | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|---|--|---------------------------|---------------|---|

| | |
|-----------------------------------|---|
| Возможные наименования должностей | Вальцовщик стана холодной прокатки 3-го разряда Вальцовщик стана холодной прокатки 4-го разряда Вальцовщик стана холодной прокатки 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 | <p>Лица не моложе 18 летⁱⁱⁱ</p> <p>Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации^{iv}</p> <p>Наличие удостоверений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стропальщика |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|--------|--|
| ОКЗ | 8124 | Волочильщики, вальцовщики и операторы экструдинг-прессов |
| ЕТКС ^v | § 14 | Вальцовщик стана холодной прокатки, 3-й разряд |
| | § 15 | Вальцовщик стана холодной прокатки, 4-й разряд |
| | § 16 | Вальцовщик стана холодной прокатки, 5-й разряд |
| ОКНПО ^{vi} | 130802 | Вальцовщик стана холодной прокатки |

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Выполнение подготовительных операций на одноклетьевых нереверсивных станах холодной прокатки | Код | A/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | |
|--------------------------------|--|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|--------------------------------|--|---------------|---|

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | <p>Получение информации о характеристиках технологического процесса (неполадках в работе оборудования и причинах получения несоответствующей продукции и брака, состоянии обслуживаемого оборудования) от непосредственно сдающего смену и из записи в журнале приемки-сдачи смены</p> <p>Приемка и проверка поступившего с предыдущего передела металла на соответствие требованиям государственных стандартов, технических условий, технологических инструкций (маркировка, размеры листов, состояние кромок, состояние поверхности, профиль, состояние концов полосы)</p> <p>Транспортировка и подача металла к агрегату, составление очередности запуска его в работу согласно производственному заданию и нормативно-технической документации</p> <p>Визуальный осмотр и проверка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работоспособности основного и вспомогательного оборудования; - работоспособности средств связи, блокировок и сигнализаций; - оборудования для уравновешивания рабочих и опорных валков; - наличия и исправности инструмента и приспособлений, применяемых при технологических операциях <p>Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана холодной прокатки</p> |
| Необходимые умения | <p>Определять работоспособность системы автоматизированного регулирования толщины</p> <p>Визуально выявлять дефекты поверхности бочек рабочих и опорных валков</p> <p>Визуально определять состояния поверхности роликов</p> <p>Проверять работоспособность контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок и сигнализаций</p> <p>Проверять наличие и исправность инструмента и приспособлений, применяемых при технологических операциях</p> <p>Управлять подъемными сооружениями при погрузочно-разгрузочных работах</p> <p>Подавать команды машинисту крана</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>Пользоваться подъемными сооружениями в рамках своей компетенции</p> <p>Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана холодной прокатки</p> |
| Необходимые знания | <p>Производственно-технические инструкции, стандарты, технические условия на поставку продукции</p> <p>Устройство, состав, назначение, конструктивные особенности и принцип работы обслуживаемого стана, вспомогательного оборудования, приборов и механизмов</p> <p>Основные требования к обрабатываемому металлу</p> <p>Правила технической эксплуатации стана холодной прокатки</p> <p>Карты последовательности технических операций, план ликвидации аварий на стане</p> <p>Марки и группы марок сталей</p> <p>Расположение концевых и аварийных выключателей механизмов стана</p> <p>Перечень контролируемых характеристик подката, периодичность контроля подката</p> <p>Требования бирочной системы</p> <p>Программное обеспечение вальцовщика стана холодной прокатки</p> <p>Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности</p> |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|---|---------------|--------|---|---|
| Наименование | Ведение процесса холодной прокатки стали в листах на нереверсивных станах холодной прокатки | Код | A/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал X Заимствовано из оригинала | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Определение параметров прокатки |
| | Настройка стана |
| | Распаковка пачек листов и транспортировка их на приемный рольганг |
| | Подача листов на подъемный стол автоматического подавателя |
| | Наблюдение за работой автоматического подавателя листов, за правильной задачей листов в валки стана |
| | Кантовка листов и задача их в валки при прокатке |
| | Управление процессом прокатки (дрессировка листов, полировка) |
| | Наблюдение за процессом прокатки и соблюдение заданных размеров прокатываемого профиля при помощи контрольно-измерительных приборов и измерительного инструмента |
| | Управление механизмом нажимного устройства |

| | |
|-----------------------|--|
| | <p>Контроль и регулирование обжатий прокатки по пропускам и технологических параметров прокатки</p> <p>Наблюдение за качеством поверхности и профилем прокатываемого металла, температурным режимом рабочих валков и качеством поверхности валков</p> <p>Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана холодной прокатки</p> |
| Необходимые умения | <p>Определять и регулировать параметры прокатки</p> <p>Соблюдать точность заданных размеров и параметров шероховатости поверхности прокатываемого металла</p> <p>Выбирать оптимальную загрузку агрегата металлом в зависимости от состояния работы оборудования</p> <p>Визуально определять причины появления дефектов на металлопрокате и предпринимать меры, направленные на их устранение</p> <p>Обеспечивать наибольшую производительность оборудования и наименьшие потери металла</p> <p>Выполнять нормы выработки (времени) прокатки металла</p> <p>Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана холодной прокатки</p> |
| Необходимые знания | <p>Устройство, состав, назначение, конструктивные особенности и принцип работы обслуживаемого стана, вспомогательного оборудования, приборов и механизмов</p> <p>Правила технической эксплуатации стана холодной прокатки</p> <p>Технологическая инструкция холодной прокатки на обслуживаемом агрегате</p> <p>Технологическая схема и способы регулирования процесса холодной прокатки дрессировки и полировки металлов</p> <p>Свойства стали и сплавов, прокатываемых на стане</p> <p>Перечень характеристик процесса и состояния оборудования, контролируемых в процессе работы, и периодичность контроля</p> <p>Кинематические и электрические схемы и способы регулирования процесса холодной прокатки металлов</p> <p>Режимы обжатий по пропускам и скорости прокатки в соответствии с технологической инструкцией</p> <p>Назначение термообработки и ее влияние на степень пластической деформации и на структуру металла</p> <p>Перечень, допускаемые отклонения контролируемых характеристик готовой продукции и периодичность контроля</p> <p>Установленная система блокировок и сигнализации</p> <p>Допустимая нагрузка на главный двигатель прокатного стана</p> <p>Требования бирочной системы</p> <p>Программное обеспечение вальцовщика стана холодной прокатки</p> <p>Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности</p> |
| Другие характеристики | - |

3.1.3. Трудовая функция

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|--|---------------|---|-----------------------------------|---|
| Наименование | Ведение заключительных операций на одноклетевых нереверсивных станах холодной прокатки | | Код | A/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |
| Трудовые действия | Отбор образцов для проведения аттестационных испытаний готового металла, маркировка образцов Взвешивание, маркировка и упаковка прокатанного металла Сбор обрези по группам отходов и раздельное накопление отходов (лом черных металлов, отходы резинотехнические, промасленная ветошь) в специально предназначенные контейнеры и емкости Ведение погрузочно-разгрузочных работ в пределах имеющихся квалификаций Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана холодной прокатки | | | | | |
| Необходимые умения | Отбирать образцы от готового металлопроката, соблюдать маркировку образцов Проверять исправность весов Управлять подъемными сооружениями при погрузочно-разгрузочных работах Подавать команды машинисту крана Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана холодной прокатки | | | | | |
| Необходимые знания | Требования государственных стандартов на отбор образцов от готового металлопроката Принцип работы оборудования для взвешивания, маркировки и упаковки металла Классификация отходов черных металлов Правила эксплуатации подъемных сооружений Требования бирочной системы Программное обеспечение вальцовщика стана холодной прокатки Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности вальцовщика стана холодной прокатки | | | | | |
| Другие характеристики | - | | | | | |

3.2. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | | |
|---|--|--|-----|-----------------|----------------------|---|
| Наименование | Обеспечение технологического процесса прокатки полосы в рулоне на реверсивных станах холодной прокатки | | Код | B | Уровень квалификации | 4 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала | | Код | Регистрационный | | |

оригинала

номер
профессионального
стандарта

| | |
|--|---|
| Возможные наименования должностей | Вальцовщик стана холодной прокатки 5-го разряда Вальцовщик стана холодной прокатки 6-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 | - |
| 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 порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие удостоверения стропальщика |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|--------|--|
| ОКЗ | 8124 | Волочильщики, вальцовщики и операторы экструдинг-прессов |
| ЕТКС | § 13 | Вальцовщик стана холодной прокатки, 2-й разряд |
| | § 14 | Вальцовщик стана холодной прокатки, 3-й разряд |
| | § 15 | Вальцовщик стана холодной прокатки, 4-й разряд |
| | § 16 | Вальцовщик стана холодной прокатки, 5-й разряд |
| | § 17 | Вальцовщик стана холодной прокатки, 6-й разряд |
| ОКНПО | 130802 | Вальцовщик стана холодной прокатки |
| ОКСО ^{vii} | 150101 | Металлургия черных металлов |

3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Выполнение подготовительных операций на одноклетевых реверсивных станах холодной прокатки | Код | B/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

стандарта

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Получение информации о характеристиках технологического процесса и состоянии обслуживаемого оборудования от непосредственно сдающего смену и из записи в журнале приемки-сдачи смены (о неполадках в работе оборудования и причинах получения несоответствующей продукции и брака) |
| | Приемка и проверка поступившего с предыдущего передела металла на соответствие требованиям государственных стандартов, технических условий, технологических инструкций (маркировка, размеры листов и рулонов, состояние кромок, состояние поверхности, телескопичность, профиль, состояние концов полосы) |
| | Ознакомление с рабочей картой |
| | Транспортировка и подача металла к агрегату и составление очередности запуска его в работу согласно требованиям производственного задания и нормативно-технической документации |
| | Визуальный осмотр и проверка: - работоспособности основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок и сигнализации; - наличия и исправности инструмента и приспособлений, применяемых при технологических операциях |
| | Осмотр и контроль: - качества поверхности и профиля подката, поверхности валков и роликов; - параметров технологического процесса |
| | Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана холодной прокатки |
| Необходимые умения | Содержание в чистоте оборудования и уборка рабочих мест, закрепленных за бригадой |
| | Управлять подъемными сооружениями при погрузочно-разгрузочных работах |
| | Владеть навыками осмотра исправности и работоспособности приборов, основного и вспомогательного оборудования: - визуально определять состояние поверхности роликов бочек рабочих и опорных валков; - определять работоспособность контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок, сигнализации и связи; - определять работоспособность устройства для измерения натяжения; - определять работоспособность толщиномера и других измерительных инструментов; - определять работоспособность оборудования для уравновешивания рабочих и опорных валков; - оценивать качество поверхности подката |
| Необходимые знания | Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана холодной прокатки |
| | Основные требования к обрабатываемому металлу |
| | Марки стали и размеры листов и рулонов |
| | Условная маркировка металла |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>Перечень контролируемых характеристик подката, периодичность контроля</p> <p>Устройство, состав, назначение, конструктивные особенности и принцип работы обслуживаемого стана, вспомогательного оборудования, приборов и механизмов</p> <p>Правила технической эксплуатации станов холодной прокатки</p> <p>Расположение концевых и аварийных выключателей механизмов</p> <p>Требования бирочной системы</p> <p>Программное обеспечение вальцовщика стана холодной прокатки</p> <p>Политика компании, нормативные документы, стандарты и инструкции организации в области качества, экологии, управления рисками</p> <p>Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности</p> |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------|--------|---|---|
| Наименование | Ведение технологического процесса прокатки полосы в рулоне на одноклетьевых реверсивных станах холодной прокатки | Код | B/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | <p>Подача рулона с помощью загрузочного устройства на барабан разматывателя</p> <p>Определение схемы маршрутов и параметров прокатки в соответствии со сменным заданием и технологической инструкцией</p> <p>Обрезка переднего конца полосы и задача его в валки</p> <p>Заправка полосы в барабан моталки стана</p> <p>Включение толщиномеров</p> <p>Включение всех необходимых систем автоматического контроля регулирования прокатки</p> <p>Ведение технологического процесса прокатки полосы в рулоне</p> <p>Управление работой моталок, разматывателя, нажимных устройств, вспомогательного оборудования</p> <p>Контроль соблюдения и корректировка технологических</p> |
|-------------------|---|

| | |
|--------------------|---|
| | <p>параметров прокатки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - скорости прокатки; - толщины полосы после каждого пропуска; - натяжений полосы; - распределения обжатий по пропускам; - регулировки профиля полосы; - температурного режима и качества поверхности валков; - нагрузки на двигатель главного привода и двигатель нажимных винтов – при помощи контрольно-измерительных приборов <p>Выявление дефектов и принятие мер по их устранению</p> <p>Контроль качества протирки полосы от остатков эмульсии и смазочно-охлаждающей жидкости</p> <p>Обрезка заднего конца полосы</p> <p>Прокладка бумаги между витками (при необходимости)</p> <p>Снятие прокатываемых рулонов с моталки</p> <p>Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана холодной прокатки</p> |
| Необходимые умения | <p>Выбирать рациональную схему прокатки, профилировку и шероховатость поверхности валков в соответствии с технологической инструкцией и нормативной документацией на поставку продукции</p> <p>Задавать исходную информацию в автоматизированную систему управления прокаткой</p> <p>Вести прокатку металла в автоматическом и в ручном режимах управления, соблюдая допуски по толщине в соответствии с нормативной документацией</p> <p>Определять причины появления дефектов на металлопрокате и необходимые меры по их устранению</p> <p>Управлять оборудованием и приборами в штатном режиме и в аварийных ситуациях</p> <p>Работать с компьютером</p> <p>Реализовывать план ликвидации (локализации) аварий</p> <p>Осуществлять регулирование плоскостности полос в ручном режиме</p> <p>Оптимизировать тепловой режим валковой группы стана</p> <p>Выбирать оптимальную загрузку агрегата металлом в зависимости от состояния работы оборудования</p> <p>Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана холодной прокатки</p> |
| Необходимые знания | <p>Основы теории и технология процессов холодной прокатки, дрессировки и полировки металла на обслуживаемых станах холодной прокатки</p> <p>Технологическая инструкция холодной прокатки на обслуживаемом агрегате</p> <p>Технологическая схема и способы регулирования процесса холодной прокатки и дрессировки металлов в соответствии с квалификационным разрядом</p> <p>Свойства стали и сплавов, прокатываемых на станах</p> <p>Перечень характеристик процесса и состояния оборудования, контролируемых в процессе работы, и периодичность контроля</p> <p>Кинематические и электрические схемы и способы регулирования</p> |

| | |
|-----------------------|--|
| | процесса холодной прокатки металлов Режимы обжатий по пропускам и скорости прокатки в соответствии с технологической инструкцией Назначение термообработки и ее влияние на степень пластической деформации, на структуру металла Перечень контролируемых характеристик готовой продукции и периодичность контроля Перечень возможных отклонений технологического процесса или качества производимой продукции от заданных требований и корректирующие и предупреждающие действия по их устранению Установленная система блокировок и сигнализации стана холодной прокатки Требования бирочной системы Программное обеспечение вальцовщика стана холодной прокатки |
| Другие характеристики | - |

3.2.3. Трудовая функция

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------------------|---------------|--------|---|---|
| Наименование | Ведение заключительных операций на одноклетевых реверсивных станах холодной прокатки | | Код | B/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал X | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Отбор образцов для проведения аттестационных испытаний готового металла Взвешивание, маркировка и упаковка прокатанного металла Сбор обрези по группам отходов и раздельное накопление отходов (лом черных металлов, отходы резинотехнические, промасленная ветошь) в специально предназначенные контейнеры и емкости Ведение погрузочно-разгрузочных работ в пределах имеющихся квалификаций Ведение учета требуемой документации, в том числе заполнение электронных рапортов Ознакомление принимающего смену с состоянием оборудования, инструмента, с замечаниями и неполадками, мерами, принятыми для их устранения Сдача смены в установленном порядке Содержание в чистоте и надлежащем порядке закрепленного оборудования и территории Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана холодной прокатки |
| Необходимые умения | Отбирать и маркировать образцы от готового металлопроката в соответствии с технологической документацией Проверять исправность весов Управлять подъемными сооружениями при погрузочно- |

| | |
|-----------------------|--|
| | <p>разгрузочных работах</p> <p>Подавать команды машинисту крана</p> <p>Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана холодной прокатки</p> |
| Необходимые знания | <p>Требования государственных стандартов и контрольных технологических инструкций по отбору образцов от готового металлопроката и их маркировке</p> <p>Принцип работы оборудования для взвешивания, маркировки и упаковки металла</p> <p>Классификация отходов черных металлов</p> <p>Правила работы с подъемными сооружениями при погрузочно-разгрузочных работах</p> <p>Правила заполнения документации, передачи электронных рабочих паспортов</p> <p>Требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений в пределах своей компетенции</p> <p>Требования бирочной системы</p> <p>Программное обеспечение вальцовщика стана холодной прокатки</p> <p>Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности</p> |
| Другие характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Обеспечение технологического процесса прокатки полосы в рулоне на непрерывных станах холодной прокатки | Код | C | Уровень квалификации | 4 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

| | | | | |
|---|--|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|---|--|---------------------------|---------------|---|

| | |
|-----------------------------------|--|
| Возможные наименования должностей | Вальцовщик стана холодной прокатки 5-го разряда Вальцовщик стана холодной прокатки 6-го разряда |
|-----------------------------------|--|

| | |
|----------------------------|---|
| Требования к образованию и | Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих |
|----------------------------|---|

| | |
|--|---|
| 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 | <p>Лица не моложе 18 лет</p> <p>Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Наличие удостоверений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стропальщика |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|--------|--|
| ОКЗ | 8124 | Волочильщики, вальцовщики и операторы экструдинг-прессов |
| ЕТКС | § 16 | Вальцовщик стана холодной прокатки, 5-й разряд |
| | § 17 | Вальцовщик стана холодной прокатки, 6-й разряд |
| ОКНПО | 130802 | Вальцовщик стана холодной прокатки |
| ОКСО | 150101 | Металлургия черных металлов |

3.3.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|------|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Выполнение подготовительных операций на непрерывных станах холодной прокатки | Ко д | C/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|--|------|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Получение информации о характеристиках технологического процесса и состоянии обслуживаемого оборудования от непосредственно сдающего смену и из записи в журнале приемки- |
|-------------------|---|

| | |
|--------------------|--|
| | <p>сдачи смены (о неполадках в работе оборудования и причинах получения несоответствующей продукции и брака)</p> <p>Принятие смены с росписью в журнале</p> <p>Приемка и проверка поступившего с предыдущего передела металла на соответствие требованиям государственных стандартов, технических условий (маркировка, размеры листов и рулона, состояние кромок, состояние поверхности, телескопичность, профиль, состояние концов полосы)</p> <p>Транспортировка и подача металла к агрегату и составление очередности запуска его в работу согласно требованиям производственного задания и нормативно-технической документации</p> <p>Визуальный осмотр и проверка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работоспособности основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок и сигнализации; - наличия и исправности инструмента и приспособлений, применяемых при технологических операциях <p>Осмотр и контроль качества поверхности и профиля подката</p> <p>Контроль параметров технологического процесса</p> <p>Содержание в чистоте оборудования и уборка рабочих мест, закрепленных за бригадой</p> <p>Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика</p> |
| Необходимые умения | <p>Понимать условную маркировку металла</p> <p>Управлять подъемными сооружениями при погрузочно-разгрузочных работах</p> <p>Визуально определять дефекты поверхности роликов бочек рабочих и опорных валков</p> <p>Владеть навыками проверки работоспособности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок, производственной сигнализации и связи; - устройства для измерения натяжения; - толщиномеров и других измерительных инструментов; - оборудования для уравновешивания рабочих и опорных валков <p>Визуально оценивать качество поверхности подката</p> <p>Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана холодной прокатки</p> |
| Необходимые знания | <p>Основные требования к обрабатываемому металлу</p> <p>Марки стали и размеры листов и рулона</p> <p>Перечень контролируемых характеристик подката, периодичность контроля</p> <p>Устройство, состав, назначение, конструктивные особенности и принцип работы обслуживаемого стана, вспомогательного оборудования, приборов и механизмов</p> <p>Правила технической эксплуатации станов холодной прокатки</p> <p>Расположение концевых и аварийных выключателей механизмов стана холодного проката</p> <p>Требования бирочной системы</p> <p>Программное обеспечение вальцовщика стана холодной прокатки</p> <p>Политика компании, нормативные документы, стандарты и</p> |

| | |
|-----------------------|--|
| | инструкции организации в области качества, экологии, управления рисками |
| | Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

3.3.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------|--------|---|---|
| Наименование | Ведение технологического процесса прокатки полосы в рулоне на непрерывных станах холодной прокатки | Код | C/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал X Заимствовано из оригинала | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | <p>Определение схемы маршрутов и параметров прокатки в соответствии с технологической инструкцией</p> <p>Заправка и выпуск концов полос в клети</p> <p>Подача рулона с помощью загрузочного устройства на барабан разматывателя</p> <p>Обрезка переднего конца полосы (при необходимости, сварка с концом предыдущего рулона), задача его в валки</p> <p>Проводка через клети стана и заправка полосы в барабан моталки стана</p> <p>Управление работой оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - моталки, разматывателя; - загрузочного устройства; - магнитного отгибаителя переднего конца рулонов <p>Настройка стана, включение всех необходимых систем автоматического контроля и регулирования прокатки</p> <p>Контроль соблюдения и корректировки технологических параметров прокатки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - натяжения полосы; - скорости прокатки; - толщины полосы после каждой клети или пропуска; - распределения обжатий по клетям и пропускам; - профиля полосы; - температурного режима рабочих валков; - нагрузки на двигатель главного привода и двигатель нажимных винтов – при помощи контрольно-измерительных приборов <p>Выявление дефектов и принятие мер, направленных на их устранение</p> <p>Выбор скорости прокатки сварного шва</p> <p>Прокатка сварных швов на пониженных скоростях</p> <p>Контроль качества протирки полосы от остатков эмульсии и</p> |
|-------------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| | <p>смазки</p> <p>Обрезка заднего конца полосы</p> <p>Прокладка бумаги между витками (при необходимости)</p> <p>Снятие прокатываемых рулонаов с моталок</p> <p>Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана холодной прокатки</p> |
| Необходимые умения | <p>Выбирать рациональную схему прокатки в соответствии с технологической инструкцией</p> <p>Задавать исходную информацию в автоматизированную систему управления прокаткой</p> <p>Осуществлять заправку и выпуск концов полос в клети</p> <p>Вести непрерывный процесс прокатки металла в автоматическом и в ручном режимах управления</p> <p>Оптимизировать (корректировать) режим обжатий с ориентацией на максимум производительности</p> <p>Определять и регулировать параметры прокатки</p> <p>Обеспечивать необходимую точность заданных размеров и параметров шероховатости поверхности прокатываемого металла</p> <p>Определять причины появления дефектов на металлопрокате и предпринимать меры, направленные на их устранение</p> <p>Управлять оборудованием и приборами в штатном режиме и в аварийных ситуациях</p> <p>Обеспечивать производительность оборудования и наименьшие потери металла</p> <p>Работать с компьютером</p> <p>Реализовывать план ликвидации (локализации) аварий</p> <p>Осуществлять регулирование плоскости полос в ручном режиме</p> <p>Оптимизировать тепловой режим валковой группы стана</p> <p>Выбирать оптимальную загрузку агрегата металлом в зависимости от состояния работы оборудования</p> <p>Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана холодной прокатки</p> |
| Необходимые знания | <p>Производственно-технические инструкции</p> <p>Основы теории холодной прокатки металла</p> <p>Технологическая инструкция холодной прокатки на обслуживаемом агрегате</p> <p>Технологическая схема и способы регулирования процесса холодной прокатки</p> <p>Свойства стали и сплавов, прокатываемых на станах</p> <p>Перечень характеристик процесса и состояния оборудования, контролируемых в процессе работы, и периодичность контроля</p> <p>Кинематические и электрические схемы и способы регулирования процесса холодной прокатки металлов</p> <p>Режимы обжатий по пропускам и скорости прокатки в соответствии с технологической инструкцией</p> <p>Назначение термообработки и ее влияние на степень пластической деформации, на структуру металла</p> <p>Перечень контролируемых характеристик готовой продукции и периодичность контроля</p> |

| | |
|-----------------------|--|
| | Перечень возможных отклонений технологического процесса или качества производимой продукции от заданных требований и корректирующие и предупреждающие действия |
| | Требования бирочной системы |
| | Программное обеспечение вальцовщика стана холодной прокатки |
| Другие характеристики | Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности вальцовщика стана холодной прокатки |

3.3.3. Трудовая функция

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|---------------------------|---------------|--------|---|---|
| Наименование | Ведение заключительных операций на непрерывных станах холодной прокатки | | Код | C/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Отбор образцов для проведения аттестационных испытаний готового металла Взвешивание, маркировка и упаковка прокатанного металла Сбор обрези по группам отходов и раздельное накопление отходов (лом черных металлов, отходы резинотехнические, промасленная ветошь) в специально предназначенные контейнеры и емкости Ведение погрузочно-разгрузочных работ в пределах имеющихся квалификаций Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика стана холодной прокатки |
| Необходимые умения | Отбирать образцы от готового металлопроката Взвешивать, маркировать и упаковывать стопы листового и рулонного проката Собирать и сортировать отходы по группам Владеть приемами управления подъемными сооружениями при погрузочно-разгрузочных работах Пользоваться программным обеспечением вальцовщика стана холодной прокатки |
| Необходимые знания | Требования государственных стандартов на отбор образцов проб от готового металлопроката Принцип работы оборудования для взвешивания, маркировки и упаковки металла Классификация отходов черных металлов Правила работы с подъемными сооружениями Правила заполнения документации, передачи электронных рабочих паспортов Требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений в пределах своей компетенции |

| | |
|-----------------------|--|
| | Требования бирочной системы |
| | Программное обеспечение вальцовщика стана холодной прокатки |
| Другие характеристики | Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности вальцовщика стана холодной прокатки |

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 «Магнитогорский металлургический комбинат», город Магнитогорск, Челябинская область |
| 2 | ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», город Липецк |
| 3 | ОАО «Северсталь», город Череповец, Вологодская область |
| 4 | ОАО «Челябинский металлургический комбинат» город Челябинск |
| 5 | ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва |
| 6 | ООО «Корпорация Чермет», город Москва |
| 7 | ФГАОУ ВПО НИТУ «МИСиС», город Москва |

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

ⁱⁱⁱ 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; 2001, № 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).

^{iv} 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 Министром России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Министром 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).

^v Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, Выпуск 7, раздел «Прокатное производство».

^{vi} Общероссийский классификатор начального профессионального образования.

^{vii} Общероссийский классификатор специальностей по образованию.