



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

22 декабря 2014 г. № 1074н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Оператор поста управления стана холодной прокатки»

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 «Оператор поста управления стана холодной прокатки».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «22» декабря 2014 г. №1074н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор поста управления стана холодной прокатки

282

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Управление процессом получения листового проката на станах холодной прокатки	27.005
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Производство листового холоднокатаного проката на станах холодной прокатки

Группа занятий:

8122	Аппаратчики, плавильщики, литейщики и прокатчики	-	-
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

24.10.4	Производство листового холоднокатаного стального проката
24.10.5	Производство листового холоднокатаного стального проката, плакированного, с гальваническим или иным покрытием
(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	Выполнение технологических операций со вспомогательных постов управления стана холодной прокатки	3	Выполнение подготовительных операций со вспомогательных постов управления стана холодной прокатки	A/01.3	3
			Управление механизмами стана холодной прокатки со вспомогательных постов	A/02.3	3
			Выполнение заключительных операций со вспомогательных постов управления стана холодной прокатки	A/03.3	3
B	Ведение технологического процесса прокатки полосы в рулонах на станах холодной прокатки	4	Подготовительные операции к процессу холодной прокатки	B/01.4	4
			Управление процессом прокатки полосы в рулоне на станах холодной прокатки	B/02.4	4
			Контроль технологических параметров прокатки и качества холоднокатаного проката	B/03.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение технологических операций со вспомогательных постов управления стана холодной прокатки	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей	Оператор поста управления стана холодной прокатки 3-го разряда Оператор поста управления стана холодной прокатки 4-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 порядке, установленном законодательством Российской Федерации[4] Наличие удостоверения стропальщика

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8122	Аппаратчики, плавильщики, литейщики и прокатчики
ЕТКС[5]	§ 49	Оператор поста управления стана холодной прокатки, 3-й разряд
	§ 50	Оператор поста управления стана холодной прокатки, 4-й разряд
ОКНПО[6]	130805	Оператор поста управления стана холодной прокатки

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных операций со вспомогательных постов управления стана холодной прокатки	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Получение информации от сдающего смену оператора о неполадках в работе обслуживаемого оборудования и причинах получения несоответствующей продукции и брака
	Приемка и проверка поступившего металла с предыдущего передела на соответствие требованиям государственных стандартов, технических условий (маркировка, размеры листов, состояние кромок, состояние поверхности, профиль, состояния концов полосы)
	Транспортировка и подача металла к агрегату
	Составление очередности запуска металла в работу согласно производственному заданию и нормативно-технической документации
	Визуальный осмотр и проверка работоспособности основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок и сигнализаций, связи между постами
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации оператора поста управления стана холодной прокатки
Необходимые умения	Управлять подъемными сооружениями с поста управления
	Владеть навыками осмотра, проверки исправности и работоспособности приборов: контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок и сигнализаций, связи между постами
	Проверять пригодность к использованию средств измерения, необходимых при производстве подготовительных работ
	Пользоваться программным обеспечением оператора поста управления стана холодной прокатки
Необходимые знания	Производственно-техническая инструкция стана холодной прокатки
	Устройство, состав, назначение, конструктивные особенности и принцип работы обслуживаемого стана, вспомогательного оборудования, приборов и механизмов
	Правила технической эксплуатации стана холодной прокатки
	Основные требования к обрабатываемому металлу
	Марки и группы марок сталей, прокатываемых на стане
	Перечень контролируемых характеристик подката, периодичность контроля подката
	Расположение концевых и аварийных выключателей механизмов
	Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Производственная сигнализация и связь
	Требование бирочной системы
	Программное обеспечение оператора поста управления стана холодной прокатки

Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Управление механизмами стана холодной прокатки со вспомогательных постов	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Подача рулона с помощью загрузочного устройства на поворотный стол, опрокидыватель и разматыватель
	Подача отгибателем конца полосы в правильную роликовую машину
	Резка переднего конца полосы и сваривание его с задним концом предыдущего рулона
	Выбор и настройка режимов (программ) сварки полос
	Проводка через клети стана и заправка полосы в барабан моталки стана
	Обрезка заднего конца полосы
	Прокладка бумаги между витками рулона после прокатки металла (при необходимости)
	Снятие прокатываемых рулонов с моталок
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации оператора поста управления стана холодной прокатки
Необходимые умения	Настраивать правильно-тянущую машину
	Выбирать и настраивать режимы сварки полос
	Осуществлять заправку и выпуск концов полос в клети
	Управлять перевалочной тележкой и перевалочными устройствами
	Управлять оборудованием и приборами в штатном режиме и в аварийных ситуациях
	Реализовывать план ликвидации аварий на стане холодной прокатки
	Пользоваться программным обеспечением оператора поста управления стана холодной прокатки
Необходимые знания	Технологическая инструкция холодной прокатки на обслуживаемом агрегате
	Свойства стали и сплавов, прокатываемых на станах
	Перечень характеристик процесса прокатки и состояния оборудования, контролируемых в процессе работы, и периодичность контроля
	Кинематические и электрические схемы вспомогательных механизмов
	Способы регулирования вспомогательного оборудованием
	Перечень контролируемых характеристик готовой продукции и периодичность контроля
	Перечень возможных отклонений технологического процесса от заданных параметров и корректирующих и предупреждающих действий по их устранению
	Установленная система блокировок и сигнализации
	Требование бирочной системы
	Программное обеспечение оператора поста управления стана холодной

	прокатки
	Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение заключительных операций со вспомогательных постов управления стана холодной прокатки	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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 имеющейся квалификации
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации оператора поста управления стана холодной прокатки
Необходимые умения	Отбирать образцы проб металла
	Проверять исправность весов
	Сортировать отходы по группам: лом черных металлов, резинотехнические изделия, ветошь
	Раздельно собирать отходы в специальные контейнеры
	Управлять подъемными сооружениями
	Пользоваться программным обеспечением оператора поста управления стана холодной прокатки
Необходимые знания	Требования государственных стандартов на отбор образцов проб металла
	Принцип работы оборудования для взвешивания, маркировки и упаковки металла
	Классификация отходов черных металлов
	Правила работы с подъемными сооружениями
	Правила заполнения документации, передачи рабочих паспортов
	Требования по безопасной эксплуатации подъемным механизмом в пределах своей компетенции
	Программное обеспечение оператора поста управления стана холодной прокатки
	Требование бирочной системы
	Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса прокатки полосы в рулонах на станах холодной прокатки	Код	B	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей	Оператор поста управления стана холодной прокатки 5-го разряда Оператор поста управления 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	Не менее одного года работы оператором поста управления стана холодной прокатки 4-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 порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие удостоверения стропальщика

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8122	Аппаратчики, плавильщики, литейщики и прокатчики
ЕТКС	§ 52	Оператор поста управления стана холодной прокатки, 5-й – 6-й разряды
ОКНПО	130805	Оператор поста управления стана холодной прокатки
ОКСО[1]	150101	Металлургия черных металлов

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовительные операции к процессу 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 или передача информации о характеристиках технологического процесса и состоянии обслуживаемого оборудовании от сдающего смену оператора, 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 (маркировка, размеры листов, состояние кромок, состояние поверхности, профиль, состояние концов полосы)
	Составление очередности запуска в работу металла согласно производственному заданию и нормативно-технической документации
	Визуальный осмотр и проверка: - работоспособности основного и вспомогательного оборудования; - работоспособности системы автоматического регулирования проката; - работоспособности контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок и сигнализаций, связи между постами
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации оператора поста управления стана холодной прокатки
Необходимые умения	Владеть навыками осмотра, проверки исправности и работоспособности: системы автоматического регулирования проката, контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок и сигнализаций, связи между постами
	Проверять пригодность к использованию средств измерения, необходимых при производстве работ
	Пользоваться программным обеспечением оператора поста управления стана холодной прокатки
Необходимые знания	Производственно-техническая инструкция стана холодной прокатки
	Устройство, состав, назначение, конструктивные особенности и принцип работы обслуживаемого стана, вспомогательного оборудования, приборов и механизмов
	Правила технической эксплуатации стана холодной прокатки
	Расположение концевых и аварийных выключателей механизмов
	Основные требования к обрабатываемому металлу
	Марки и группы марок сталей
	Перечень контролируемых характеристик подката
	Производственная сигнализация и связь
	Требования бирочной системы
	Программное обеспечение оператора поста управления стана холодной прокатки
	Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной

	санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом прокатки полосы в рулоне на станах холодной прокатки	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Настройка стана, включение всех необходимых систем автоматического контроля и регулирования прокатки
	Управление при помощи контрольно-измерительных приборов и измерительного инструмента процессом прокатки полосы в рулонах: - скоростью прокатки; - распределением обжатий по клетям и пропускам; - натяжением полосы роликами натяжных станций и моталками; - противоизгибом; - температурным режимом и качеством поверхности валков; - нагрузкой на двигатель главного привода и двигатель нажимных винтов
	Выбор скорости пропуска сварного шва в линии стана
	Ввод информации о причинах нестабильности контролируемых характеристик и предпринятых корректирующих действиях в информационную систему
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации оператора поста управления стана холодной прокатки
Необходимые умения	Выбирать рациональную схему прокатки
	Задавать исходную информацию в автоматизированную систему управления прокаткой
	Вести непрерывный процесс прокатки металла в автоматическом и в ручном режимах управления
	Оптимизировать режим обжатий с ориентацией на максимум производительности
	Соблюдать необходимую точность заданных размеров и параметры шероховатости поверхности прокатываемого металла
	Определять причины появления дефектов на металлопрокате и предпринимать меры, направленные на их устранение
	Осуществлять регулирование плоскостности полос в ручном режиме
	Оптимизировать тепловой режим валковой группы стана
	Выбирать оптимальную загрузку агрегата металлом в зависимости от состояния работы оборудования
	Управлять оборудованием и приборами в штатном режиме и в аварийных ситуациях
	Обеспечивать наибольшую производительность оборудования и наименьшие потери металла

	Пользоваться программным обеспечением оператора поста управления стана холодной прокатки
	Реализовывать план ликвидации (локализации) аварий на стане холодной прокатки
Необходимые знания	Технологическая инструкция холодной прокатки на обслуживаемом агрегате
	Технологическая схема и способы регулирования процесса холодной прокатки и дрессировки металлов в соответствии с квалификационным разрядом
	Свойства стали и сплавов, прокатываемых на станах
	Перечень характеристик процесса и состояния оборудования, контролируемых в процессе работы, и периодичность контроля
	Кинематические и электрические схемы стана и вспомогательных механизмов
	Способы регулирования 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 и качества производимой продукции от заданных требований и корректирующие и предупреждающие действия по их устранению
	Основы работы на компьютере, правила внесения информации и ее корректировки
	Установленная система блокировок и сигнализации
	Программное обеспечение оператора поста управления стана холодной прокатки
	Требования бирочной системы
	Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль технологических параметров прокатки и качества холоднокатаного проката	**Код**	B/03.4	**Уровень (подуровень) квалификации**	4

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

Трудовые действия	Контроль при помощи контрольно-измерительных приборов и измерительного инструмента соблюдения технологических параметров прокатки: - скорости прокатки; - распределения обжатий по клетям и пропускам;

	- натяжения полосы роликами натяжных станций и моталками; - управления противоизгибом; - температурного режима и качества поверхности валков; - нагрузки на двигатель главного привода и двигатель нажимных винтов
	Контроль соблюдения геометрических характеристик обрабатываемой полосы (профиль, ширина, толщина) и качества поверхности прокатываемого металла после каждого прохода
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации оператора поста управления стана холодной прокатки
Необходимые умения	Визуально и с помощью приборов определять отклонения режима прокатки от заданных параметров
	Контролировать движение полосы на входе и выходе стана
	Контролировать работу петлевого устройства
	Контролировать скорость прохождения сварного шва полосы
	Контролировать работу участков стана, связанных с обеспечением производственного процесса прокатки
	Пользоваться программным обеспечением оператора поста управления стана холодной прокатки
Необходимые знания	Технологическая инструкция холодной прокатки на обслуживаемом агрегате
	Технологическая схема и способы регулирования процесса холодной прокатки и дрессировки металлов в соответствии с квалификационным разрядом
	Свойства стали и сплавов, прокатываемых на станах
	Перечень характеристик процесса и состояния оборудования, контролируемых в процессе работы, и периодичность контроля
	Кинематические и электрические схемы стана и вспомогательных механизмов
	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 и качества производимой продукции от заданных требований и корректирующие и предупреждающие действия по их устранению
	Требования бирочной системы
	Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Программное обеспечение оператора поста управления стана холодной прокатки
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 «Магнитогорский металлургический комбинат», город Магнитогорск, Челябинская область
2	ОАО «Металлургический завод «Электросталь», город Электросталь, Московская область
3	ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», город Липецк
4	ОАО «Северсталь», город Череповец, Вологодская область
5	ОАО «Челябинский металлургический комбинат» город Челябинск
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 и 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 «Прокатное производство».

[6] Общероссийский классификатор начального профессионального образования.

[7] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru