



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРУД РОССИИ)**

**ПРИКАЗ**

8 июня 2022.

Москва

№ 338н

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Вальцовщик стана горячей прокатки»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения 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:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Вальцовщик стана горячей прокатки».
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2018 г. № 159н «Об утверждении профессионального стандарта «Вальцовщик стана горячей прокатки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 апреля 2018 г., регистрационный № 50647).
3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2023 г. и действует до 1 марта 2029 г.

Министр

А.О. Котьяков

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «8» июня 2022 г. № 338н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Вальцовщик стана горячей прокатки

281

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовительные работы на станах и техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки».....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологического процесса производства листового проката на станах горячей прокатки».....	9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологического процесса производства сортового проката на станах горячей прокатки».....	16
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	24

### I. Общие сведения

Производство проката на станах горячей прокатки

(наименование вида профессиональной деятельности)

27.004

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Получение проката требуемых профилей и размеров на станах горячей прокатки

Группа занятий:

7213	Вальцовщики	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

24.10.3	Производство листового горячекатаного стального проката
24.10.6	Производство сортового горячекатаного проката и катанки
24.10.7	Производство незамкнутых стальных профилей горячей обработки, листового проката в пакетах и стального рельсового профиля для железных дорог и трамвайных путей
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(наименование вида экономической деятельности)

**II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Подготовительные работы на станах и техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки	3	Выполнение подготовительных работ на станах горячей прокатки	A/01.3	3.1
			Техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки	A/02.3	3
В	Ведение технологического процесса производства листового проката на станах горячей прокатки	4	Выполнение вспомогательных операций на станах горячей прокатки листового проката	B/01.4	4.1
			Управление технологическим процессом горячей прокатки листового проката	B/02.4	4
С	Ведение технологического процесса производства сортового проката на станах горячей прокатки	4	Выполнение вспомогательных операций на станах горячей прокатки сортового проката	C/01.4	4.1
			Управление технологическим процессом горячей прокатки сортового проката	C/02.4	4

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовительные работы на станах и техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки		Код	A	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Подручный вальцовщика стана горячей прокатки 3-го разряда Подручный вальцовщика стана горячей прокатки 4-го разряда Вальцовщик стана горячей 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	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда, установленного в организации)					
Особые условия допуска к работе	Лица мужского пола <sup>3</sup> не моложе 18 лет <sup>4</sup> Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров <sup>5</sup> Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда <sup>6</sup> Прохождение обучения мерам пожарной безопасности <sup>7</sup> Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми подъемными сооружениями, грузоподъемными механизмами и/или ведения стропальных работ <sup>8</sup>					
Другие характеристики	-					

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7213	Вальцовщики
ЕТКС <sup>9</sup>	§ 9	Вальцовщик стана горячей прокатки 4-го разряда
	§ 64	Подручный вальцовщика стана горячей прокатки 3-го, 4-го разряда
ОКПДТР <sup>10</sup>	11345	Вальцовщик стана горячей прокатки
	16750	Подручный вальцовщика стана горячей прокатки

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных работ на станах горячей прокатки		Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3.1
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, сменном производственном задании по производству проката на станах горячей прокатки, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению					
	Проверка состояния основного оборудования и вспомогательных механизмов, сменного инструмента, ограждений, напольного покрытия, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования					
	Проверка наличия сопроводительных документов на каждую партию заготовки (слиток, сляб, квадрат, сутунка), материалов для производства горячекатаного проката и подготовка графика подачи заготовки на горячую прокатку					
	Выявление неисправностей в обслуживаемом оборудовании и устранение их своими силами или с привлечением ремонтных служб					
	Проверка наличия запаса материалов, исправности инструмента и приспособлений для производства работ на станах горячей прокатки					
	Проверка наличия сменных рабочих валков, привалковой арматуры, клетей для станов горячей прокатки					
	Проверка прокатного инструмента и арматуры по шаблонам при их смене и установке					
	Проверка качества поверхности и профиля валков (листовой прокат)					
	Проверка соответствия калибров сменному заданию					
	Проверка выработки валков, калибров на соответствие допустимой					
	Наблюдение за охлаждением валков и смазкой шеек					
	Подготовка к разборке и сборке клетей, перевалке и наладке валков, установке и креплению проводок, смене инструментов деформации					
	Подготовка к ремонту и приемке обслуживаемого оборудования после ремонта					
	Уборка рабочего места, окалины из-под стана во время остановок и закрепленной территории, очистка оборудования станов горячей прокатки					
	Ведение агрегатного журнала (журнала приемки-сдачи смены) и учетной документации рабочего места вальцовщика станов горячей прокатки					
Необходимые умения	Визуально, с использованием специально инструмента и приспособлений (шаблонов), контрольно-измерительных приборов и аппаратуры (далее – КИПиА), средств автоматизированной системы управления технологическими процессами прокатки (далее – АСУТП) определять состояние, неисправности и отклонения параметров текущего состояния от установленных значений обслуживаемого					

	оборудования, приводов, устройств и механизмов стана горячей прокатки
	Определять состояние ограждений, исправность средств связи, производственной сигнализации, блокировок, наличие заземления источников питания, противопожарного оборудования на станах горячей прокатки
	Комплектовать и определять готовность к работе инструмента, приспособлений и оснастки
	Пользоваться специальным инструментом для проверки качества поверхности и профиля валков (листовой прокат), замера калибров (сортовой прокат) и выработки валков/калибров на станах горячей прокатки
	Выявлять износ, дефекты рабочих поверхностей валков, калибров
	Составлять график подачи заготовки на горячую прокатку
	Использовать специальные механизмы, приспособления и инструменты при подготовительных работах на станах горячей прокатки
	Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке станов горячей прокатки
	Использовать программное обеспечение рабочего места вальцовщика стана горячей прокатки
Необходимые знания	Устройство, назначение, принцип действия, конструктивные особенности, правила подготовки к работе и эксплуатации устройств и приборов постов управления, систем контроля и управления, основного и вспомогательного оборудования, технологических узлов, машин и механизмов стана горячей прокатки, систем связи, сигнализации и блокировок
	Основы пластической деформации металла в горячем состоянии
	Технологический процесс прокатки металла различных марок и профилей на обслуживаемых станах
	Прокатные станы – классификация по назначению, конструкции, взаимному расположению основных элементов, особенности подготовки к прокатке и техобслуживания
	Марки и группы марок сталей, геометрические параметры горячекатаного проката на стане горячей прокатки и связанные с этим требования к прокатному инструменту
	Требования технологических инструкций производства горячекатаного проката
	Перечень, порядок (регламенты) и правила проведения подготовительных работ на станах горячей прокатки
	Требования к применяемому прокатному инструменту, арматуре, приспособлениям, оснастке и вспомогательному оборудованию станов горячей прокатки
	Требования, предъявляемые к качеству заготовки для производства горячекатаного проката
	Правила приемки сменных рабочих и опорных валков, привалковой арматуры, клетей для станов горячей прокатки
	Виды привалковой арматуры, типы валков, калибров, клетей, применяемых для прокатки
	Способы и правила проверки геометрических размеров полосы, качества поверхности и профиля валков (листовой прокат), замеров

	калибров (сортовой прокат), выработки валков, калибров и устатовленные диапазоны допусков
	Требования технологических инструкций по проведению инструментального контроля, замеров качества поверхности профиля, фактической выработки валков/калибров
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке станов горячей прокатки
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков на станах горячей прокатки
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке станов горячей прокатки
	Программное обеспечение рабочего места вальцовщика станов горячей прокатки
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение профилактических осмотров, диагностики основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов станов горячей прокатки, текущих ремонтов
	Проверка на холостом ходу работоспособности основного и вспомогательного технологического оборудования, машин, механизмов, контрольно-измерительных приборов, средств автоматики, приспособлений и оснастки станов горячей прокатки
	Выявление неисправностей в обслуживаемом оборудовании с устранением их своими силами или с привлечением ремонтных служб
	Выполнение комплекса регламентных работ по техническому обслуживанию оборудования станов горячей прокатки
	Контроль подготовленных к работе комплектов прокатных валков, клетей для перевалки с требуемой профилировкой и шероховатостью поверхности валков станов горячей прокатки
	Выполнение работ по перевалке и наладке рабочих и опорных валков, клетей на станах горячей прокатки
	Разборка и сборка обслуживаемых клетей, замена вышедших из строя арматуры и подшипников
	Установка и наладка валковой арматуры, инструментов деформации, направляющих роликов на обслуживаемой клети при переходе с одного профиля на другой
Установка обводок, проводок и пропусков, смазка шеек прокатных валков	

	Выполнение операций при настройке стана и привалковой арматуры согласно схемам прокатки, таблицам калибровки после профилактики, смены профилера размера или аварийной перевалки на станах горячей прокатки
	Обслуживание обвязочных машин уборочной группы
	Подготовка станов горячей прокатки к капитальному и текущему ремонту, приемка их после ремонта
	Выполнение вспомогательных работ в процессе ведения ремонтных работ специализированными подразделениями или подрядными организациями
	Устранение забурившегося раската своими силами или в составе бригады
	Ведение агрегатного журнала (журнала приемки-сдачи смены) и учетной документации рабочего места вальцовщика стана горячей прокатки
Необходимые умения	Визуально и с использованием средств КИПиА, АСУТП выявлять и определять неисправности и/или отклонения параметров текущего состояния основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов от установленных значений
	Устранять самостоятельно или с привлечением ремонтных служб неисправности в обслуживаемом оборудовании станов горячей прокатки
	Осуществлять техническое обслуживание машин и механизмов, узлов, приводов, гидросбивных и смазочных систем, основного и вспомогательного оборудования станов горячей прокатки
	Применять мерительные инструменты, в том числе при проверке качества поверхности и профиля валков, калибров, их выработки в ходе приемки смены, при приемке комплектов прокатных валков, клетей для резерва и перевалки на станах горячей прокатки
	Производить в соответствии с технологической картой перевалку валков, клетей на станах горячей прокатки
	Использовать при замене опорных и рабочих валков на станах горячей прокатки перевалочные тележки и перевалочные механизмы
	Производить в соответствии с технологической картой разборку, сборку, регулировку привалковой арматуры на станах горячей прокатки
	Контролировать визуальным, инструментальным, приборным методами состояние и готовность к работе оборудования стана горячей прокатки
	Применять мерительные инструменты при приемке комплектов прокатных валков, клетей для перевалки на станах горячей прокатки
	Использовать специальные механизмы, приспособления и инструменты при подготовительных работах на станах горячей прокатки
	Проверять пригодность используемых средств строповки и грузозахватных приспособлений на участках станов горячей прокатки
	Использовать подъемные сооружения при погрузочно-разгрузочных работах на участках станов горячей прокатки
	Использовать газорезущую аппаратуру (при наличии квалификации «газорезчик»)
Производить уборку окалины и обрезки по группам и неметаллических отходов отдельно в специально предназначенные контейнеры и емкости	



	<p>Определять визуально состояние ограждений, заземления источников питания, противопожарного оборудования</p>
	<p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке станов горячей прокатки</p>
	<p>Пользоваться средствами и инструментарием АСУТП, соответствующим программным обеспечением рабочего места оператора стана горячей прокатки на обслуживаемом участке</p>
<p>Необходимые знания</p>	<p>Устройство, назначение, принцип действия, конструктивные особенности, правила подготовки к работе и технического обслуживания, эксплуатации устройств и приборов постов управления, систем контроля и управления, основного и вспомогательного оборудования, механизмов, технологических узлов стана горячей прокатки, систем связи, сигнализации и блокировок</p>
	<p>Основа пластической деформации металла и прокатки в горячем состоянии</p>
	<p>Прокатные станы – классификация по назначению, конструкции, взаимному расположению основных элементов, особенности технического обслуживания</p>
	<p>Марки и группы марок сталей, прокатываемых на стане горячей прокатки, и связанные с этим требования к прокатному инструменту и настройкам оборудования</p>
	<p>Перечень, порядок (регламенты) и правила проведения работ по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования, механизмов, машин и технологических узлов и систем стана горячей прокатки</p>
	<p>Требования к применяемому прокатному инструменту, приспособлениям, оснастке и вспомогательному оборудованию станов горячей прокатки</p>
	<p>Требования к качеству поверхности и профилю валков, калибрам, способы и правила проверки</p>
	<p>Допуски по выработке валков, калибров, способы и правила проверки</p>
	<p>Требования технологических инструкций по проведению инструментального контроля, замеров качества поверхности профиля, фактической выработки валков/калибров</p>
	<p>Последовательность действий в случае выявления отклонения контролируемых качественных характеристик валков/калибров от нормы</p>
	<p>Требования производственно-технологических инструкций производства горячекатаного проката</p>
	<p>Правила технической эксплуатации станов горячей прокатки, оборудования, устройств и приборов поста (постов) управления</p>
	<p>Требования технологических инструкций, правила, порядок и способы перевалки комплектов валков, клетей на станах горячей прокатки</p>
	<p>Правила приемки подготовленных к перевалке валков, клетей на станах горячей прокатки</p>
	<p>Типичные причины, способы выявления и устранения неисправностей оборудования, устройств и приборов поста управления, оборудования, узлов и механизмов станов горячей прокатки</p>
	<p>Виды арматуры и валков (геометрический размер, профиль) на станах горячей прокатки</p>

	Виды, правила применения, назначение и способы подачи технологических смазок и смазочно-охлаждающих жидкостей
	Назначение применяемых специальных устройств, приспособлений и инструмента на станах горячей прокатки, правила пользования ими
	Классификация обрезки и отходов, порядок их складирования и утилизации
	Слесарное дело в объеме программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих для самостоятельного устранения неисправностей/неполадок оборудования текущего характера
	Требования к безопасной эксплуатации подъемных сооружений на станах горячей прокатки
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке станов горячей прокатки
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков на участке станов горячей прокатки
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке станов горячей прокатки
	Возможности, инструментари, интерфейс и правила работы с АСУТП на обслуживаемом участке станов горячей прокатки, прикладное программное обеспечение
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса производства листового проката на станах горячей прокатки	Код	В	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей, профессий	Вальцовщик стана горячей прокатки 5-го разряда Вальцовщик стана горячей прокатки 6-го разряда Вальцовщик стана горячей прокатки 7-го разряда				
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (для вальцовщика стана горячей прокатки 7-го разряда)				
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом для прошедших профессиональное обучение				

	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Лица мужского пола не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми подъемными сооружениями, грузоподъемными механизмами и/или ведения стропальных работ
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7213	Вальцовщики
ЕТКС	§ 10	Вальцовщик стана горячей прокатки 5-го разряда
	§ 11	Вальцовщик стана горячей прокатки 6-го разряда
	§ 12	Вальцовщик стана горячей прокатки 7-го разряда
ОКПДТР	11345	Вальцовщик стана горячей прокатки
ОКСО <sup>11</sup>	2.22.01.08	Оператор прокатного производства

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение вспомогательных операций на станах горячей прокатки листового проката	Код	V/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4.1
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка состояния ограждений, исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, инструмента, противопожарного оборудования для обеспечения безопасных условий труда на стане горячей прокатки
	Проверка работоспособности ролягангов, правильной машины, ножниц, моталок
	Составление графика производства горячекатаного листового проката согласно полученному сменному заданию
	Регулирование на обслуживаемых клетях положения валков и темпа прокатки в зависимости от прокатываемых марок и профилей металла
	Наблюдение за температурой металла, правильностью профиля прокатываемого металла и осуществление отдельных его замеров

	<p>Подача заготовки, пакетов подъемным сооружением из нагревательной печи на раскатной рольганг в линию листового стана горячей прокатки (при наличии соответствующей обязанности)</p> <p>Подача заготовки в зев рабочих валков и отслеживание выхода из валков</p> <p>Наблюдение за охлаждением валков и смазкой шеек</p> <p>Управление рольгангами листовых станов горячей прокатки</p> <p>Управление манипуляторами, петлеобразующими устройствами, приемными и раскатными рольгангами, шлепперами листового стана горячей прокатки</p> <p>Управление гидросбивом окалины со сляба, сутунки, окалиноломателями</p> <p>Зачистка поверхности сляба, сутунки от окалины</p> <p>Обрезка концов прессом, дисковыми пилами раскроя листового горячекатаного проката</p> <p>Управление роликовой правильной машиной для правки горячекатаного листового проката</p> <p>Подача горячекатаной полосы на ножницы или на моталку листовых станов горячей прокатки</p> <p>Управление сматывающими механизмами (моталками) листового стана горячекатаного проката, кантователями и конвейером рулонов</p> <p>Маркировка листового, рулонного проката и передача его в другие отделения для дальнейшей обработки</p> <p>Руководство разборкой и сборкой клетей, перевалкой клетей и наладкой валков, заменой вышедших из строя арматуры и подшипников, установкой обводок, проводок и пропусков</p> <p>Наладка валковой арматуры, инструментов деформации, направляющих роликов на обслуживаемой клети при переходе с одного профиля на другой</p> <p>Отбор проб</p> <p>Выполнение вспомогательных работ при ремонтах оборудования прокатного стана, клети и приемке обслуживаемой клети из ремонта</p> <p>Интерактивная работа с АСУТП по регулируемым вальцовщиком параметрам технологического процесса, настройкам и режимам работы вспомогательного оборудования, машин и механизмов, относящимся к компетенции работника на обслуживаемом участке (участках) работ стана горячей прокатки</p> <p>Ведение агрегатного журнала (журнала приемки-сдачи смены) и учетной документации рабочего места вальцовщика листовых станов горячей прокатки</p>
Необходимые умения	<p>Визуально и с использованием средств КИПиА, АСУТП и/ или при работе (проверке/прокрутке) на холостом ходу определять состояние, работоспособность и отклонения от установленных значений параметров работы основного и вспомогательного оборудования, приводов, устройств и механизмов стана горячей прокатки</p> <p>Производить проверку исправности и работоспособности устройств и приборов поста управления станов горячей прокатки, средств КИПиА, автоматики, блокировок и сигнализации, средств связи между постами листового стана горячей прокатки</p> <p>Выявлять визуально и с использованием средств КИПиА, АСУТП при работе (проверке/прокрутке) на холостом ходу неисправности, сбои</p>

	настроек основного и вспомогательного оборудования станов горячей прокатки
	Формировать согласно сменному заданию график производства горячекатаного листового проката, определять очередность подачи нагретых слябов, сутунки
	Осуществлять синхронизировано с процессом (циклом) прокатки комплекс вспомогательных работ, управление вспомогательным оборудованием и механизмами, обеспечивающими установленные ход и темп прокатки
	Осуществлять подачу с применением подъемных сооружений сляба, сутунки на линию стана горячей прокатки
	Осуществлять синхронизировано с процессом (циклом) прокатки управление манипуляторами, петлеобразующими устройствами, приемными и раскатными рольгангами, шлепперами стана горячей прокатки
	Осуществлять по ходу прокатки управление системой гидросбива окалины со сляба, сутунки на подающем рольганге листового стана горячей прокатки
	Осуществлять по ходу прокатки управление машиной зачистки нагретых слябов, сутунки на подающем рольганге листового стана горячей прокатки
	Осуществлять синхронизировано с процессом (циклом) прокатки управление ножницами, прессом, дисковыми пилами раскроя горячекатаного листового проката
	Осуществлять синхронизировано с процессом (циклом) прокатки управление роликовой правильной машиной для правки горячекатаного листового проката
	Осуществлять синхронизировано с процессом (циклом) прокатки управление сматывающими устройствами (моталками) листового горячекатаного проката
	Пользоваться средствами и инструментарием АСУТП, соответствующим программным обеспечением рабочего места оператора стана горячей прокатки на обслуживаемом участке
	Управлять вспомогательными механизмами клеймения и вязки листового и рулонного проката на листовых станах горячей прокатки
	Производить в соответствии со сменным заданием маркировку готового проката
	Использовать программное обеспечение рабочего места вальцовщика листовых станов горячей прокатки
Необходимые знания	Устройство, назначение, принцип действия, конструктивные особенности, правила подготовки, технического обслуживания и эксплуатации устройств и приборов постов управления, систем контроля и управления, основного и вспомогательного оборудования, механизмов, технологических узлов стана горячей прокатки, систем связи, сигнализации и блокировок
	Требования технологических инструкций производства листового и рулонного проката на листовых станах горячей прокатки
	Основы теории пластической деформации, прокатки листового металла применительно к станам горячей прокатки, технологический процесс горячей листовой прокатки

	Марки и группы марок сталей, размерный сортамент горячекатаного листового проката, температуры нагрева заготовки в зависимости от марки стали и связанные с этим требования к прокатному инструменту, настройкам оборудования, технологическим режимам
	Прокатные станы – классификация по назначению, конструкции, взаимному расположению основных элементов
	Требования правил технической эксплуатации стана горячей прокатки
	Требования производственно-технологических инструкций производства горячекатаного листового проката
	Информационно-технологическая (ИТ) подготовка уровня, необходимого для интерактивной работы с АСУТП стана горячей прокатки, управления режимами процесса ввода и получения данных, визуализации информации по параметрам технологического процесса, настройкам и режимам работы оборудования, машин и механизмов стана горячей прокатки: возможности, инструментарии, интерфейс и правила работы
	Назначение, устройство и правила применения вспомогательных механизмов, специальных приспособлений и инструмента на листовых станах горячей прокатки
	Правила управления манипуляторами, петлеобразующими устройствами, приемными и раскатными рольгангами, роликотправильной машиной, шлеперами, агрегатами резки и сматывающими устройствами горячекатаного листового проката, теоретическое обоснование дифференциации
	Требования к качеству поверхности, профилю и выработке валков, допуски, правила и способы проверки
	Порядок действий в случае выявления отклонения контролируемых качественных характеристик валков от нормы
	Порядок и правила маркировки готового листового и рулонного проката
	Требования безопасности при работе с подъемными сооружениями
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на листовых станах горячей прокатки
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков на листовых станах горячей прокатки
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на листовых станах горячей прокатки
	Программное обеспечение рабочего места (при наличии) вальцовщика стана горячей прокатки на обслуживаемом участке
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Управление технологическим процессом горячей прокатки листового проката	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовое действие	Пуск (остановка) листовых станов горячей прокатки
	Составление схемы обжатий по проходам в зависимости от геометрических параметров готового листового и рулонного горячекатаного проката и марок стали на листовых станах горячей прокатки
	Наблюдение за подачей и температурой металла, выдаваемого на стан
	Контроль температуры заготовки перед началом и полосы в конце горячей прокатки листового и рулонного проката
	Ведение технологического процесса горячей прокатки листового и рулонного проката в автоматическом и ручном режимах
	Корректировка режимов горячей прокатки на черновой, обжимной и непрерывной группе клетей на листовых станах горячей прокатки
	Контроль нагрузки на нажимные винты и двигатель главных приводов листовых станов горячей прокатки
	Контроль скорости прохождения раската черновой и чистовой группы
	Регулировка подачи охлаждающей жидкости на рабочие валки в зависимости от нагрева валков и профиля полосы на листовых станах горячей прокатки
	Контроль межклетьевого натяжения полосы на непрерывной группе листовых станов горячей прокатки
	Регулирование числа оборотов рабочих валков в зависимости от температуры металла, обжатий и нагрузки на главный двигатель стана горячей прокатки
	Контроль температуры полосы при горячей прокатке и смотке в рулон
	Ведение порезки полосы на лист мерной длины дисковыми, гильотинными ножницами, передача листов шлеперами на холодильник
	Контроль качества резки полосы на заданный размер листа и допустимой величины телескопичности рулона на листовых станах горячей прокатки
	Управление сматывающими механизмами (моталками) листового стана горячекатаного проката, кантователями и конвейером рулонов
	Управление правильной машиной для правки горячекатаного листового проката
	Выявление дефектов на полосе проката и принятие мер по их устранению
	Контроль отклонений в режимах работы оборудования стана с принятием оперативных мер по устранению и предупреждению
	Координация работ по перевалке валков, наладке стана
	Интерактивная работа с АСУТП по регулируемым параметрам технологического процесса, пастройкам и режимам работы оборудования, машин и механизмов стана горячей прокатки
Ведение агрегатного журнала (журнала приемки-сдачи смены) и учетной документации рабочего места вальцовщика стана горячей прокатки	
Необходимые умения	Формировать оптимальный график производства горячекатаного листового проката, очередность подачи нагретых слябов
	Управлять технологическим процессом, основным, вспомогательным оборудованием, машинами и механизмами с главного и вспомогательных пультов (постов) управления стана

	Обеспечивать максимальную производительность листового стана горячей прокатки при наименьших потерях металла
	Определять оптимальные параметры (режимы) горячей прокатки в зависимости от марочного и размерного сортамента прокатываемого металла на листовых станах горячей прокатки
	Выбирать оптимальную схему обжатий по проходам черновой, обжимной и непрерывной группы полосы в рулоне, профилировку рабочих валков в соответствии с технологической инструкцией на листовых станах горячей прокатки
	Подбирать оптимальные обжатия по проходам и скорости горячей прокатки в зависимости от марочного и размерного сортамента для достижения допустимой температуры полосы в конце прокатки
	Управлять процессами горячей прокатки полосового и рулонного проката в автоматическом и в ручном режимах на листовых станах горячей прокатки
	Управлять дисковыми, гильотинными ножницами, шлепперами, правильной машиной, сматывающими механизмами (моталками), кантователями, конвейером рулонов листового стана горячекатаного проката
	Отслеживать по показаниям приборов величину нагрузки на нажимные винты и главный привод листовых станов горячей прокатки
	Отслеживать по показаниям приборов температуру охлаждающей жидкости и рабочих валков
	Визуально и с использованием средств КИПиА, АСУТП определять состояние, работоспособность, текущие значения и/или отклонения (от заданных) параметров работы, неисправности основного и вспомогательного оборудования, привода, устройств и механизмов стана горячей прокатки
	Выявлять и определять причины образования дефектов на горячекатаном листовом прокате и принимать необходимые меры по их устранению
	Применять средства индивидуальной защиты, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях на листовых станах горячей прокатки
	Пользоваться средствами и инструментарием АСУТП, соответствующим программным обеспечением рабочего места оператора стана горячей прокатки
Необходимые знания	Устройство, назначение, принцип действия, конструктивные особенности, правила подготовки к работе, эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, механизмов, технологических узлов стана горячей прокатки, устройств и приборов пультов (постов) управления, систем контроля и управления, систем связи, сигнализации и блокировок
	Основы теории пластической деформации, прокатки листового металла применительно к станам горячей прокатки
	Технологический процесс горячей листовой прокатки металла разных марок на станах различных типов, силы, действующие при захвате металла валками, коэффициенты вытяжки при прокатке
	Прокатные станы – классификация по назначению, конструкции, взаимному расположению основных элементов, особенности прокатки и управления



	Кинематические и электрические схемы, характеристики двигателя главного привода листовых станов горячей прокатки
	Марки и группы марок сталей, размерный сортамент горячекатаного листового проката и связанные с этим требования к прокатному инструменту, настройкам оборудования, технологическим режимам
	Требования государственных стандартов и технических условий к горячекатаному листовому прокату (качество прокатываемого металла)
	Технологическая схема и способы регулирования процесса горячей прокатки на листовых станах
	Требования технологических инструкций производства горячекатаного листового и рулонного проката на станах горячей прокатки
	Схемы обжаты по пропускам и скорости прокатки
	Правила технической эксплуатации станов горячей прокатки, оборудования, устройств и приборов поста (постов) управления
	Требования технологических инструкций, правила, порядок и способы перевалки комплектов валков, клетей на станах горячей прокатки
	Правила приемки подготовленных к перевалке валков, клетей на станах горячей прокатки
	Типичные причины, способы выявления и устранения неисправностей оборудования, устройств и приборов постов управления станов горячей прокатки
	Перечень возможных отклонений технологического процесса и качества производимой продукции от заданных требований и действия по их предупреждению и устранению
	Информационно-технологическая подготовка уровня, необходимого для интерактивной работы с АСУТП стана горячей прокатки, управления режимами процесса ввода и получения данных, визуализации информации по параметрам технологического процесса, настройкам и режимам работы оборудования, машин и механизмов стана горячей прокатки: возможности, инструментарии, интерфейс и правила работы
	Основы цифровизации – понятия, назначение, влияние на операционную эффективность, области применения в прокатном производстве и производственной инфраструктуре
	Требования безопасности при работе с подъемными сооружениями
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на листовых станах горячей прокатки
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков на листовых станах горячей прокатки
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на листовых станах горячей прокатки
	Программное обеспечение рабочего места вальцовщика стана горячей прокатки
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Ведение технологического процесса производства сортового проката на станах горячей прокатки

Код

С

Уровень квалификации

4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Вальцовщик стана горячей прокатки 5-го разряда Вальцовщик стана горячей прокатки 6-го разряда Вальцовщик стана горячей прокатки 7-го разряда
---	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (для вальцовщика стана горячей прокатки 7-го разряда)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом для прошедших профессиональное обучение Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Лица мужского пола не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми подъемными сооружениями, грузоподъемными механизмами и/или ведения стропальных работ
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7213	Вальцовщики
ЕТКС	§ 10	Вальцовщик стана горячей прокатки 5-го разряда
	§ 11	Вальцовщик стана горячей прокатки 6-го разряда
	§ 12	Вальцовщик стана горячей прокатки 7-го разряда
ОКПДТР	11345	Вальцовщик стана горячей прокатки
ОКСО	2.22.01.08	Оператор прокатного производства

#### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение вспомогательных операций на станах горячей прокатки сортового проката	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4.1
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка состояния ограждений, исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, инструмента, противопожарного оборудования для обеспечения безопасных условий труда на стане горячей прокатки
	Проверка работоспособности рольгангов, приемно-подающих устройств и механизмов, шлепперов, оборудования раскроя
	Составление графика производства горячекатаного сортового проката согласно полученному сменному заданию
	Выполнение комплекса вспомогательных работ по обеспечению цикла горячей прокатки, включая начальную и завершающую фазы технологического процесса (цикла), смены
	Управление вспомогательным оборудованием, машинами и механизмами стана горячей прокатки (машиной огневой зачистки нагретой заготовки, прессом, дисковыми пилами раскроя, рольгангами, шлепперами, сматывающими устройствами)
	Подача сигнала (команды) на выдачу заготовки из нагревательной печи
	Управление подачей заготовки в линию стана
	Контроль температуры заготовки при подаче ее на рольганг сортового стана горячей прокатки
	Центровка направляющими линейками по оси клетки при задаче заготовки в калибры обжимной клетки сортовых станов горячей прокатки
	Кантовка вспомогательным механизмом раската сортового стана горячей прокатки
	Передача бухты катанки вспомогательным рольгангом на холодильник
	Передача горячекатаного сортового проката шлепперами на холодильник, вспомогательным рольгангом на ножницы, пилы для раскроя на мерные длины
	Пакетирование горячекатаного сортового проката в накопители
	Контроль распушивания бунта катанки на холодильнике сортовых станов горячей прокатки
	Маркировка пакетов пруткового проката, бунтовой катанки сортового проката и передача их в другие отделения для дальнейшей обработки
	Перевалка прокатных валков и прокатных клетей при сменах сорта и при выработке валков, наладка, выполнять работы по ремонту стана
	Замена привалковой арматуры
	Производство работ по разбуриванию прокатного стана
	Интерактивная работа с АСУТП по регулируемым системой параметрам технологического процесса, настройкам и режимам работы вспомогательного оборудования, машин и механизмов, относящимся к компетенции работника на обслуживаемом участке (участках) работ стана горячей прокатки
	Ведение агрегатного журнала (журнала приемки-сдачи смены) и учетной документации рабочего места вальцовщика сортового стана горячей прокатки

Необходимые умения	<p>Визуально и с использованием средств КИПиА, АСУТП определять состояние, работоспособность и отклонения от установленных значений параметров работы основного и вспомогательного оборудования, приводов, устройств и механизмов стана горячей прокатки</p> <p>Производить проверку исправности и работоспособности устройств и приборов поста управления станом горячей прокатки, средств КИПиА, автоматики, блокировок и сигнализации, средств связи между постами сортового стана горячей прокатки</p> <p>Формировать согласно сменному заданию график производства горячекатаного листового проката, определять очередность подачи нагретой заготовки на линию сортового стана горячей прокатки</p> <p>Осуществлять синхронизировано с процессом (циклом) прокатки комплекс вспомогательных работ и управление вспомогательным оборудованием, машинами и механизмами, обеспечивающими установленные ход и темп основного технологического процесса горячей сортовой прокатки</p> <p>Управлять с помощью направляющих линеек задачей заготовки в калибры валков сортового стана горячей прокатки</p> <p>Управлять с помощью кантователя заготовкой при подаче ее в калибры валков сортового стана горячей прокатки</p> <p>Управлять шлеперами при передаче сортового проката на холодильник сортового стана горячей прокатки</p> <p>Управлять пожницами, пилами при раскрое сортового проката на заданный размер</p> <p>Управлять сбрасывателем бунтов катанки с моталок на холодильник сортового стана горячей прокатки (при наличии)</p> <p>Отслеживать требуемые размеры промежутков между распушенными бунтами катанки на холодильнике сортового стана горячей прокатки</p> <p>Управлять механизмами маркировки сортового проката и транспортировки проката для дальнейшей обработки</p> <p>Выявлять по приборам и/или визуально неисправности и отклонения в режимах работы оборудования стана для принятия упреждающих и профилактических мер</p> <p>Выполнять работы по перевалке прокатных валков и прокатных клетей при сменах сорта, в связи с выработкой валков, замене привалковой арматуры и наладке</p> <p>Выполнять своими силами работы по текущим и мелким ремонтам обслуживаемого оборудования стана и/или вспомогательные работы при капитальном и профилактическом ремонтах стана</p> <p>Выполнять комплекс работ по разбуриванию сортового стана горячей прокатки</p> <p>Пользоваться средствами и инструментарием АСУТП, соответствующим программным обеспечением рабочего места оператора стана горячей прокатки на обслуживаемом участке</p>
Необходимые знания	<p>Устройство, назначение, принцип действия, конструктивные особенности, правила подготовки к работе и технического обслуживания, эксплуатации устройств и приборов постов управления, систем контроля и управления, основного и вспомогательного оборудования, механизмов, технологических узлов стана горячей прокатки, систем связи, сигнализации и блокировок</p>

	Основы теории пластической деформации, прокатки металла применительно к станам горячей прокатки, технологический процесс горячей сортовой прокатки
	Основы цифровизации – понятия, назначение, влияние на операционную эффективность, области внедрения
	Сортовые прокатные станы – классификация по назначению, конструкции, взаимному расположению основных элементов
	Кинематические и электрические схемы сортовых станов горячей прокатки
	Марки и группы марок сталей, размерный сортамент горячекатаного сортового проката и связанные с этим требования к прокатному инструменту, настройкам оборудования, технологическим режимам
	Государственные стандарты и/или технические условия на горячекатаный прокат
	Перечень, порядок (регламенты) и правила проведения работ по техническому обслуживанию систем контроля и управления стана, основного и вспомогательного оборудования, механизмов, машин и технологических узлов сортового стана горячей прокатки
	Требования правил технической эксплуатации сортового стана горячей прокатки
	Требования производственно-технологических инструкций производства горячекатаного листового проката
	Информационно-технологическая подготовка уровня, необходимого для интерактивной работы с АСУТП стана горячей прокатки, управления режимами процесса ввода и получения данных, визуализации информации по параметрам технологического процесса, настройкам и режимам работы оборудования, машин и механизмов стана горячей прокатки: возможности, инструментарии, интерфейс и правила работы
	Температуры нагрева заготовки под горячую прокатку в зависимости от марки стали
	Требования правил безопасного управления манипуляторами, кантователем, петлеобразующими устройствами, приемными и раскатными рольгангами, шлепперами, агрегатами резки и сматывающими устройствами сортовых станов горячей прокатки
	Инструмент, порядок и правила контроля (замера) калибров
	Виды, правила применения, назначение и способы подачи технологических смазок и смазочно-охлаждающих жидкостей
	Требования безопасности при работе с подъемными сооружениями
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на сортовых станах горячей прокатки
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков на сортовых станах горячей прокатки
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на сортовых станах горячей прокатки
	Программное обеспечение вальцовщика стана горячей прокатки на обслуживаемом участке
Другие характеристики	-

## 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Управление технологическим процессом горячей прокатки сортового проката	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Пуск (остановка) сортовых станов горячей прокатки
	Составление схемы обжатий по проходам на обжимной клети в зависимости от марки стали, геометрических параметров сортового горячекатаного проката
	Контроль температуры заготовки перед началом горячей прокатки сортового проката
	Ведение технологического процесса производства сортового горячекатаного проката
	Мониторинг и анализ информации АСУТП и КИПиА о ходе и параметрах технологического процесса горячей прокатки, состояния оборудования, выработка корректирующих действий (при выявлении отклонений от установленных значений)
	Управление с помощью направляющих линеек подачи заготовки в калибры обжимной клети сортовых станов горячей прокатки
	Кантовка вспомогательным механизмом раската сортового стана горячей прокатки
	Контроль прохождения раската в черновую, промежуточную и чистовую группу клетей сортового стана горячей прокатки
	Корректировка режимов горячей прокатки на черновой, обжимной и непрерывной группе клетей на станах горячей прокатки
	Контроль нагрузки на нажимные винты и двигатели главных приводов станов горячей прокатки
	Регулировка подачи охлаждающей жидкости на рабочие валки в зависимости от нагрева валков и профиля полосы на станах горячей прокатки
	Контроль захода раската в непрерывную группу клетей сортового стана горячей прокатки
	Контроль геометрических размеров сортового проката в заданных пределах
	Контроль правильности заполнения калибров металлом и своевременное принятие мер для устранения недостатков
	Контроль выработки калибров рабочих клетей на сортовых станах горячей прокатки
	Контроль температуры окончания прокатки на сортовых станах
Выявление дефектов на прокате и принятие мер по их устранению на сортовых станах горячей прокатки	
Контроль отклонений в режимах работы оборудования стана, появления связанных с этих неисправностей и/или брака с принятием оперативных мер	
Руководство работой по перевалке клетей, наладке стана	

	<p>Интерактивная работа с АСУТП по регулируемым параметрам технологического процесса, настройкам и режимам работы оборудования, машин и механизмов стана горячей прокатки</p> <p>Ведение агрегатного журнала (журнала приемки-сдачи смены) и учетной документации рабочего места вальцовщика сортовых станов горячей прокатки</p>
Необходимые умения	<p>Визуально и с использованием средств КИПиА, АСУТП определять состоящие, работоспособность, текущие значения и/или отклонения от заданных параметров работы основного и вспомогательного оборудования, привода, устройств и механизмов стана горячей прокатки</p> <p>Производить проверку исправности и работоспособности устройств и приборов поста управления станов горячей прокатки, средств КИПиА, автоматики, блокировок и сигнализации, средств связи между постами листового стана горячей прокатки</p> <p>Выявлять визуально и с использованием средств КИПиА, АСУТП при работе (проверке/прокрутке) на холостом ходу неисправности, сбои настроек основного и вспомогательного оборудования станов горячей прокатки и определять меры по их устранению и предупреждению</p> <p>Формировать оптимальный график производства горячекатаного листового проката и соответствующую ему очередность подачи пагретых слябов, сутунки</p> <p>Управлять технологическим процессом, основным, вспомогательным оборудованием, машинами и механизмами с главного и вспомогательных пультов (постов) управления стана</p> <p>Обеспечивать наибольшую производительность сортового стана горячей прокатки при наименьших потерях металла</p> <p>Определять оптимальные параметры горячей прокатки на обжимной клети в зависимости от марочного и размерного сортамента на сортовых станах горячей прокатки</p> <p>Выбирать оптимальную схему обжатий по проходам на черновой, обжимной и непрерывной группах сортовых станов горячей прокатки</p> <p>Управлять процессом горячей прокатки сортовых станов в автоматическом и ручном режимах</p> <p>Регулировать работу направляющих линеек при подаче заготовки в калибры сортового стана горячей прокатки</p> <p>Выполнять корректирующие действия при превышении допустимых геометрических параметров сортового горячекатаного проката</p> <p>Обеспечивать допустимые нагрузки на нажимные винты и двигатель главного привода на сортовых станах горячей прокатки</p> <p>Оптимизировать тепловой режим валковой группы сортовых станов горячей прокатки</p> <p>Управлять механизмами кантовки проката на обжимной клети сортового стана горячей прокатки</p> <p>Контролировать и регулировать заход раската в непрерывную группу клетей сортового стана горячей прокатки</p> <p>Контролировать по показаниям КИПиА температуру окончания прокатки раската на сортовых станах</p> <p>Контролировать по показаниям приборов и образцам геометрические характеристики сортового проката</p>

	<p>Определять причины возникновения дефектов, брака металлопроката, выработать и осуществлять меры по их устранению и предупреждению (профилактике)</p> <p>Контролировать по взятым образцам правильность заполнения калибров металлом и при выявленных нарушениях геометрических характеристик сортового проката своевременно принимать меры по их устранению</p> <p>Контролировать инструментальными средствами выработку калибров клетей сортовых станов горячей прокатки</p> <p>Обеспечивать заданный тепловой режим валковой группы сортовых станов горячей прокатки</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях на сортовых станах горячей прокатки</p> <p>Пользоваться средствами и инструментарием АСУТП, соответствующим программным обеспечением рабочего места оператора стана горячей прокатки</p>
Необходимые знания	<p>Устройство, назначение, принцип действия, конструктивные особенности, правила подготовки к работе и технического обслуживания, эксплуатации устройств и приборов пультов (постов) управления, систем контроля и управления, основного и вспомогательного оборудования, механизмов, технологических узлов стана горячей прокатки, систем связи, сигнализации и блокировок</p> <p>Основы теории пластической деформации, прокатки сортового металла применительно к станам горячей прокатки</p> <p>Технологический процесс горячей сортовой прокатки металла разных марок на станах различных типов, силы, действующие при захвате металла валками, коэффициенты вытяжки при прокатке</p> <p>Прокатные станы – классификация по назначению, конструкции, взаимному расположению основных элементов</p> <p>Марки и группы марок сталей, размерный сортамент горячекатаного сортового проката и связанные с этим требования к прокатному инструменту, настройкам оборудования, технологическим режимам</p> <p>Требования государственных стандартов и/или технических условий к сортовому прокату (к качеству прокатываемого металла)</p> <p>Технологическая схема и способы регулирования процесса горячей прокатки на сортовых станах</p> <p>Требования технологических инструкций производства горячекатаного сортового проката на станах горячей прокатки</p> <p>Схемы обжатий по пропускам на обжимной клетке сортового стана горячей прокатки</p> <p>Кинематические и электрические схемы, характеристики двигателя главного привода сортовых станов горячей прокатки</p> <p>Перечень возможных отклонений технологического процесса и качества производимой продукции от заданных требований и действия по их предупреждению и устранению</p> <p>Типовые причины образования дефектов на сортовом прокате, способы и меры по их устранению, предупреждению и профилактике</p> <p>Основы цифровизации – понятия, назначение, влияние на операционную эффективность, области внедрения</p> <p>Информационно-технологическая подготовка уровня, необходимого для интерактивной работы с АСУТП стана горячей прокатки,</p>



	управления режимами процесса ввода и получения данных, визуализации информации по параметрам технологического процесса, настройкам и режимам работы оборудования, машин и механизмов стана горячей прокатки: возможности, инструментарию, интерфейс и правила работы
	Допуски по выработке калибров клетей сортовых станов горячей прокатки
	Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на сортовых станах горячей прокатки
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков на сортовых станах горячей прокатки
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на сортовых станах горячей прокатки
	Программное обеспечение рабочего места вальцовщика сортового стана горячей прокатки
Другие характеристики	-

#### IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в горно-металлургическом комплексе, город Москва
Председатель <span style="float: right;">Окуньков Алексей Михайлович</span>

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ООО «Корпорация «Чермет», город Москва
2	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Приказ Минтруда России от 18 июля 2019 г. № 512н «Об утверждении перечня производств, работ и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых ограничивается применение труда женщин» (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2019 г., регистрационный № 55594) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 13 мая 2021 г. № 313н (зарегистрирован Минюстом России 30 июля 2021 г., регистрационный № 64496).

<sup>4</sup> 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; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 14, ст. 1666).

<sup>5</sup> Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206).

---

<sup>6</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, № 1, ст. 171).

<sup>7</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 23, ст. 4041).

<sup>8</sup> Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61983).

<sup>9</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 7, раздел «Прокатное производство».

<sup>10</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>11</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.