

1. Наименование квалификации:
Вальцовщик стана горячей прокатки в производстве листового проката (4.1 уровень квалификации)
2. Номер квалификации:
27.00400.05
3. Уровень (подуровень квалификации):
4 (1)
4. Область профессиональной деятельности:
27. Metallургическое производство
5. Вид профессиональной деятельности:
Производство проката на станах горячей прокатки
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:
58 27.07.2023
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Вальцовщик стана горячей прокатки Приказ Минтруда России от 08.06.2022 № 338н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код	Наименование трудовой функции профессиональной	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения
A/01.3	Выполнение подготовительных работ на станах горячей прокатки	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	Визуально, с использованием специально инструмента и приспособлений (шаблонов), контрольно-измерительных приборов и аппаратуры (далее – КИПиА), средств автоматизированной системы управления технологическими	Устройство, назначение, принцип действия, конструктивные особенности, правила подготовки к работе и эксплуатации устройств и приборов постов управления, систем контроля и управления, основного и вспомогательного	-

<p>оборудования и принятых мерах по их устранению</p> <p>Проверка состояния основного оборудования и вспомогательных механизмов, сменного инструмента, ограждений, напольного покрытия, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования</p> <p>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</p> <p>Выявление неисправностей в обслуживаемом оборудовании и устранение их своими силами или с привлечением ремонтных служб</p> <p>Проверка наличия запаса материалов, исправности инструмента и приспособлений для производства работ на станах горячей прокатки</p> <p>Проверка наличия сменных рабочих валков, привалковой арматуры, клетей для станов горячей прокатки</p> <p>Проверка прокатного инструмента и арматуры по шаблонам при их смене и установке</p> <p>Проверка качества поверхности и профиля валков (листовой прокат)</p> <p>Проверка соответствия калибров сменному заданию</p> <p>Проверка выработки валков,</p>	<p>процессами прокатки (далее – АСУТП) определять состояние, неисправности и отклонения параметров текущего состояния от установленных значений обслуживаемого оборудования, приводов, устройств и механизмов стана горячей прокатки</p> <p>Определять состояние ограждений, исправность средств связи, производственной сигнализации, блокировок, наличие заземления источников питания, противопожарного оборудования на станах горячей прокатки</p> <p>Комплектовать и определять готовность к работе инструмента, приспособлений и оснастки</p> <p>Пользоваться специальным инструментом для проверки качества поверхности и профиля валков (листовой прокат), замера калибров (сортовой прокат) и выработки валков/калибров на станах горячей прокатки</p> <p>Выявлять износ, дефекты рабочих поверхностей валков, калибров</p> <p>Составлять график подачи заготовки на горячую прокатку</p> <p>Использовать специальные механизмы, приспособления и инструменты при подготовительных работах на станах горячей прокатки</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке станов горячей прокатки</p> <p>Использовать программное обеспечение рабочего места</p>	<p>оборудования, технологических узлов, машин и механизмов стана горячей прокатки, систем связи, сигнализации и блокировок</p> <p>Основы пластической деформации металла в горячем состоянии</p> <p>Технологический процесс прокатки металла различных марок и профилей на обслуживаемых станах</p> <p>Прокатные станы – классификация по назначению, конструкции, взаимному расположению основных элементов, особенности подготовки к прокатке и техобслуживания</p> <p>Марки и группы марок сталей, геометрические параметры горячекатаного проката на стане горячей прокатки и связанные с этим требования к прокатному инструменту</p> <p>Требования технологических инструкций производства горячекатаного проката</p> <p>Перечень, порядок (регламенты) и правила проведения подготовительных работ на станах горячей прокатки</p> <p>Требования к применяемому прокатному инструменту, арматуре, приспособлениям, оснастке и вспомогательному оборудованию станов горячей прокатки</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству заготовки для производства горячекатаного проката</p> <p>Правила приемки сменных рабочих и опорных валков,</p>
--	---	--

		<p>калибров на соответствие допустимой</p> <p>Наблюдение за охлаждением валков и смазкой шеек</p> <p>Подготовка к разборке и сборке клетей, перевалке и наладке валков, установке и креплению проводок, смене инструментов деформации</p> <p>Подготовка к ремонту и приемке обслуживаемого оборудования после ремонта</p> <p>Уборка рабочего места, окалины из-под стана во время остановок и закрепленной территории, очистка оборудования станов горячей прокатки</p> <p>Ведение агрегатного журнала (журнала приемки-сдачи смены) и учетной документации рабочего места вальцовщика станов горячей прокатки</p>	<p>вальцовщика стана горячей прокатки</p>	<p>привалковой арматуры, клетей для станов горячей прокатки</p> <p>Виды привалковой арматуры, типы валков, калибров, клетей, применяемых для прокатки</p> <p>Способы и правила проверки геометрических размеров полосы, качества поверхности и профиля валков (листовой прокат), замеров калибров (сортовой прокат), выработки валков, калибров и установленные диапазоны допусков</p> <p>Требования технологических инструкций по проведению инструментального контроля, замеров качества поверхности профиля, фактической выработки валков/калибров</p> <p>Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке станов горячей прокатки</p> <p>Требования бирочной системы и нарядов-допусков на станах горячей прокатки</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке станов горячей прокатки</p> <p>Программное обеспечение рабочего места вальцовщика станов горячей прокатки</p>	
A/02.3	<p>Техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки</p>	<p>Проведение профилактических осмотров, диагностики основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов станов горячей прокатки, текущих ремонтов</p> <p>Проверка на холостом ходу работоспособности основного и вспомогательного</p>	<p>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</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</p>	-

<p>технологического оборудования, машин, механизмов, контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации, приспособлений и оснастки станов горячей прокатки</p> <p>Выявление неисправностей в обслуживаемом оборудовании с устранением их своими силами или с привлечением ремонтных служб</p> <p>Выполнение комплекса регламентных работ по техническому обслуживанию оборудования станов горячей прокатки</p> <p>Контроль подготовленных к работе комплектов прокатных валков, клетей для перевалки с требуемой профилировкой и шероховатостью поверхности валков станов горячей прокатки</p> <p>Выполнение работ по перевалке и наладке рабочих и опорных валков, клетей на станах горячей прокатки</p> <p>Разборка и сборка обслуживаемых клетей, замена вышедших из строя арматуры и подшипников</p> <p>Установка и наладка валковой арматуры, инструментов деформации, направляющих роликов на обслуживаемой клетке при переходе с одного профиля на другой</p> <p>Установка обводок, проводок и пропусков, смазка шеек прокатных валков</p> <p>Выполнение операций при настройке стана и привалковой арматуры согласно схемам прокатки, таблицам калибровки после профилактики, смены</p>	<p>Устранять самостоятельно или с привлечением ремонтных служб неисправности в обслуживаемом оборудовании станов горячей прокатки</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание машин и механизмов, узлов, приводов, гидросбивных и смазочных систем, основного и вспомогательного оборудования станов горячей прокатки</p> <p>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</p> <p>Производить в соответствии с технологической картой перевалку валков, клетей на станах горячей прокатки</p> <p>Использовать при замене опорных и рабочих валков на станах горячей прокатки перевалочные тележки и перевалочные механизмы</p> <p>Производить в соответствии с технологической картой разборку, сборку, регулировку привалковой арматуры на станах горячей прокатки</p> <p>Контролировать визуальным, инструментальным, приборным методами состояние и готовность к работе оборудования стана горячей прокатки</p> <p>Применять мерительные инструменты при приемке комплектов прокатных валков,</p>	<p>оборудования, механизмов, технологических узлов стана горячей прокатки, систем связи, сигнализации и блокировок</p> <p>Основы 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</p>
---	--	---

<p>профилеразмера или аварийной перевалки на станах горячей прокатки</p> <p>Обслуживание обвязочных машин уборочной группы</p> <p>Подготовка станов горячей прокатки к капитальному и текущему ремонту, приемка их после ремонта</p> <p>Выполнение вспомогательных работ в процессе ведения ремонтных работ специализированными подразделениями или подрядными организациями</p> <p>Устранение забурившегося раската своими силами или в составе бригады</p> <p>Ведение агрегатного журнала (журнала приемки-сдачи смены) и учетной документации рабочего места вальцовщика стана горячей прокатки</p>	<p>клетей для перевалки на станах горячей прокатки</p> <p>Использовать специальные механизмы, приспособления и инструменты при подготовительных работах на станах горячей прокатки</p> <p>Проверять пригодность используемых средств строповки и грузозахватных приспособлений на участках станов горячей прокатки</p> <p>Использовать подъемные сооружения при погрузочно-разгрузочных работах на участках станов горячей прокатки</p> <p>Использовать газорезущую аппаратуру (при наличии квалификации «газорезчик»)</p> <p>Производить уборку окалины и обрести по группам и неметаллических отходов отдельно в специально предназначенные контейнеры и емкости</p> <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>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> <p>Виды, правила применения, назначение и способы подачи технологических смазок и смазочно-охлаждающих жидкостей</p> <p>Назначение применяемых специальных устройств, приспособлений и инструмента на</p>
--	---	--

				<p>станах горячей прокатки, правила пользования ими</p> <p>Классификация обрезки и отходов, порядок их складирования и утилизации</p> <p>Слесарное дело в объеме программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих для самостоятельного устранения неисправностей/неполадок оборудования текущего характера</p> <p>Требования к безопасной эксплуатации подъемных сооружений на станах горячей прокатки</p> <p>Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке станов горячей прокатки</p> <p>Требования бирочной системы и нарядов-допусков на участке станов горячей прокатки</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке станов горячей прокатки</p> <p>Возможности, инструментарии, интерфейс и правила работы с АСУТП на обслуживаемом участке станов горячей прокатки, прикладное программное обеспечение</p>	
V/01.4	<p>Выполнение вспомогательных операций на станах горячей прокатки листового проката</p>	<p>Проверка состояния ограждений, исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, инструмента, противопожарного оборудования для обеспечения безопасных условий труда на стане горячей прокатки</p> <p>Проверка работоспособности</p>	<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,</p>	<p>Устройство, назначение, принцип действия, конструктивные особенности, правила подготовки, технического обслуживания и эксплуатации устройств и приборов постов управления, систем контроля и управления, основного и вспомогательного</p>	-

<p>рольгангов, правильной машины, ножиц, моталок</p> <p>Составление графика производства горячекатаного листового проката согласно полученному сменному заданию</p> <p>Регулирование на обслуживаемых клетях положения валков и темпа прокатки в зависимости от прокатываемых марок и профилей металла</p> <p>Наблюдение за температурой металла, правильностью профиля прокатываемого металла и осуществление отдельных его замеров</p> <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, окатиноломателями</p> <p>Зачистка поверхности сляба, сутунки от окалины</p> <p>Обрезка концов прессом, дисковыми пилами раскроя листового горячекатаного проката</p>	<p>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, сбой настроек основного и вспомогательного оборудования станов горячей прокатки</p> <p>Формировать согласно сменному заданию график производства горячекатаного листового проката, определять очередность подачи нагретых слябов, сутунки</p> <p>Осуществлять синхронизировано с процессом (циклом) прокатки комплекс вспомогательных работ, управление вспомогательным оборудованием и механизмами, обеспечивающими установленные ход и темп прокатки</p> <p>Осуществлять подачу с применением подъемных сооружений сляба, сутунки на линию стана горячей прокатки</p> <p>Осуществлять синхронизировано с процессом (циклом) прокатки управление манипуляторами, петлеобразующими устройствами, приемными и раскатными рольгангами, шлепперами стана горячей прокатки</p> <p>Осуществлять по ходу прокатки</p>	<p>оборудования, механизмов, технологических узлов стана горячей прокатки, систем связи, сигнализации и блокировок</p> <p>Требования технологических инструкций производства листового и рулонного проката на листовых станах горячей прокатки</p> <p>Основы теории пластической деформации, прокатки листового металла применительно к станам горячей прокатки, технологический процесс горячей листовой прокатки</p> <p>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</p> <p>Прокатные станы – классификация по назначению, конструкции, взаимному расположению основных элементов</p> <p>Требования правил технической эксплуатации стана горячей прокатки</p> <p>Требования производственно-технологических инструкций производства горячекатаного листового проката</p> <p>Информационно-технологическая (ИТ) подготовка уровня, необходимого для интерактивной работы с АСУТП стана горячей прокатки, управления режимами процесса ввода и получения</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</p>	<p>управление системой гидросбыва окалины со сляба, сутунки на подающем рольганге листового стана горячей прокатки</p> <p>Осуществлять по ходу прокатки управление машиной зачистки нагретых слябов, сутунки на подающем рольганге листового стана горячей прокатки</p> <p>Осуществлять синхронизировано с процессом (циклом) прокатки управление ножницами, прессом, дисковыми пилами раскроя горячекатаного листового проката</p> <p>Осуществлять синхронизировано с процессом (циклом) прокатки управление роликовой правильной машиной для правки горячекатаного листового проката</p> <p>Осуществлять синхронизировано с процессом (циклом) прокатки управление сматывающими устройствами (моталками) листового горячекатаного проката</p> <p>Пользоваться средствами и инструментарием АСУТП, соответствующим программным обеспечением рабочего места оператора стана горячей прокатки на обслуживаемом участке</p> <p>Управлять вспомогательными механизмами клеймения и вязки листового и рулонного проката на листовых станах горячей прокатки</p> <p>Производить в соответствии со сменным заданием маркировку готового проката</p> <p>Использовать программное обеспечение рабочего места вальцовщика листовых станов горячей прокатки</p>	<p>данных, визуализации информации по параметрам технологического процесса, настройкам и режимам работы оборудования, машин и механизмов стана горячей прокатки: возможности, инструментарии, интерфейс и правила работы</p> <p>Назначение, устройство и правила применения вспомогательных механизмов, специальных приспособлений и инструмента на листовых станах горячей прокатки</p> <p>Правила управления манипуляторами, петлеобразующими устройствами, приемными и раскатными рольгангами, роликоправильной машиной, шлеперами, агрегатами резки и сматывающими устройствами горячекатаного листового проката, теоретическое обоснование дифференциации</p> <p>Требования к качеству поверхности, профилю и выработке валков, допуски, правила и способы проверки</p> <p>Порядок действий в случае выявления отклонения контролируемых качественных характеристик валков от нормы</p> <p>Порядок и правила маркировки готового листового и рулонного проката</p> <p>Требования безопасности при работе с подъемными сооружениями</p> <p>Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на листовых</p>
--	---	--

	(участках) работ стана горячей прокатки Ведение агрегатного журнала (журнала приемки-сдачи смены) и учетной документации рабочего места вальцовщика листовых станов горячей прокатки		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	
--	---	--	---	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Вальцовщик стана горячей прокатки 5-го разряда Вальцовщик стана горячей прокатки 6-го разряда	ОКЗ	7213	Вальцовщики
	ЕТКС, ЕКС	§ 10	Вальцовщик стана горячей прокатки 5-го разряда
	ЕТКС, ЕКС	§ 11	Вальцовщик стана горячей прокатки 6-го разряда
	ОКПДТР	11345	Вальцовщик стана горячей прокатки
	ОКСО, ОКСВНК	2.22.01.08	Оператор прокатного производства

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости - направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы повышения квалификации рабочих Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом для прошедших профессиональное обучение(за исключением минимального разряда, установленного в организации) Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом при наличии среднего профессионального образования (за исключением минимального разряда, установленного в организации)
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	-

12. 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

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы:

-

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

Документ, подтверждающий профессиональное обучение по профессии рабочего (и выше) по профилю подтверждаемой квалификации
Документ, подтверждающий опыт работы подручным вальцовщика стана горячей прокатки или вальцовщиком стана горячей прокатки не менее шести месяцев
ИЛИ
Свидетельство о квалификации «Подручный вальцовщика стана горячей прокатки (3-й уровень квалификации)»
Документ, подтверждающий опыт работы по профессии «подручный вальцовщика стана горячей прокатки» не менее шести месяцев