

1. Наименование квалификации:
Ковшевой по подготовке промежуточных ковшей, оборудованных стопорными механизмами (4.1 уровень квалификации)
2. Номер квалификации:
27.12200.03
3. Уровень (подуровень квалификации):
4 (1)
4. Область профессиональной деятельности:
27. Metallургическое производство
5. Вид профессиональной деятельности:
Обслуживание ковшевого хозяйства в доменных и сталеплавильных цехах металлургических производств
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:
50 05.09.2025
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:
177/25-ПР 09.12.2025

8. Основание разработки квалификации:	
Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Ковшевой приказ Минтруда России от 11.04.2025 № 207н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации	нет
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
В/02.4	Выполнение работ по подготовке промежуточных ковшей, оборудованных стопорными механизмами, для выпуска продуктов плавки	Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о состоянии ковшевого хозяйства, рабочего места, сменном производственном задании участка, о неполадках в работе обслуживаемого оборудования, об имевших место	Контролировать работоспособность основного и вспомогательного оборудования участка подготовки ковшей Контролировать качество подготовки промежуточных ковшей, собранных в предыдущих сменах: качество футеровки	Виды, признаки, причины возникновения дефектов ковшей и неисправностей обслуживаемого оборудования, механизмов, устройств, оснастки, способы устранения и предупреждения Состав, порядок и правила	

аварийных ситуациях и принятых мерах по их устранению Проверка состояния ограждений, лестничных маршей, исправности средств связи, систем световой и звуковой, сигнализации и блокировок, противопожарного оборудования, наличия и готовности к использованию средств индивидуальной защиты Проверка состояния, готовности к работе, исправности основного и вспомогательного оборудования, механизмов (грузозахватных приспособлений, крепления стопорного механизма, теплоизоляционных крышек), инструмента, тары, КИПиА, светофоров и сигнализации на стенде охлаждения промежуточных ковшей Выполнение предусмотренных техническими требованиями регламентных проверочных и подготовительных работ: оценка состояния футеровки с определением годности к работе или необходимости передачи промковша под футеровку Контроль технологической обвязки (кожух с поясом жесткости, цапфы, поворотный механизм, крышка, стопорный механизм, защита штанги, боковые траверсы) и металлоконструкции ковшей Контроль наличия и качества основных и вспомогательных, расходных материалов, используемых при обслуживании и подготовке промежуточных ковшей применяемого вида Контроль герметичности	рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставку стопоров-моноблоков; набивку стакана-дозатора; герметичность аргоноподводящей системы; точность работы стопорных механизмов; состояние теплоизоляционных крышек Контролировать соответствие установленным требованиям состояния ограждений, лестничных маршей, средств связи, световой и звуковой сигнализации, КИПиА, ключей-бирок, систем блокировок и сигнализаций, противопожарного оборудования, аспирационных систем, средств индивидуальной защиты Контролировать работоспособность основного и вспомогательного оборудования участка подготовки ковшей Контролировать перед каждой ломкой футеровки промежуточного ковша: степень охлажденности остатков металла и шлака в промежуточном ковше; работоспособность захватов и гидроцилиндров для выдавливания на стенде ломки промежуточных ковшей; давление масла в гидросистеме маслостанций стенда опрокидывания и ломки промежуточных ковшей Визуально и (или) с помощью технических средств выявлять дефекты, отклонения от требований технической документации состояния ковшей и неисправности оборудования,	выполнения работ по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов и специальных приспособлений участка подготовки промежуточных сталеразливочных ковшей Состав, порядок и правила выполнения работ по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов и специальных приспособлений участка подготовки промежуточных сталеразливочных ковшей Назначение, классификация, конструкция, принцип работы, правила обслуживания и подготовки к работе промежуточных ковшей слябовых (одно-, двух- и четырехручьевых), сортовых (многоручьевых сортовых) и блюмовых машин непрерывного и полунепрерывного литья заготовки Особенности непрерывной разливки стали с применением промежуточных ковшей различных конфигураций Строение огнеупорной защиты промковшей Виды и назначение, послойные требования к применяемым при подготовке (ремонте, сборке) промковшей огнеупорным изделиям, материалам и растворам (рабочий, арматурный, теплоизоляционный слои) по составу, геометрии, стойкости и качеству Порядок и правила визуального и инструментального
--	---	--

аргоноподводящей системы промежуточного ковша, давления аргона (нейтрального газа) в аргоноподводящей аппаратуре, в системах пневмоинструмента и газокислородного резака Выполнение комплекса работ по подготовке промежуточных ковшей к приему металла Проверка (контроль) состояния порожних промежуточных ковшей, выявление ковшей с дефектами, определение потребности в восстановительных мероприятиях и их характера Управление процессом охлаждения футеровки промежуточного ковша на стенде охлаждения, передвижной маслостанцией Очистка ковшей от остатков металла, старой обмазки Ломка (при необходимости замены) футеровки промежуточного ковша и отгрузки огнеупорного боя Удаление из ковшей старых, установка новых стаканов, стопоров на промежуточных ковшах Сборка и монтаж механизма быстрой замены погружаемых стаканов промежуточного ковша Сборка стопоров (стопоров-моноблоков), визуальный и инструментальный контроль их состояния Монтаж стопорных механизмов и установка стопоров (стопоров-моноблоков) в промежуточный ковш Проверка газопропускной способности стаканов-дозаторов и	механизмов, технологического инструмента, специальных оснастки и приспособлений участка обслуживания, подготовки, сборки (разборки) промковшей Контролировать наличие и качество огнеупоров и огнеупорных материалов, предназначенных для сборки и (или) подготовки промежуточных ковшей Контролировать работоспособность основного и вспомогательного оборудования участка подготовки ковшей Контролировать наличие и качество огнеупоров и огнеупорных материалов, предназначенных для сборки и (или) подготовки промежуточных ковшей Контролировать при каждой подготовке к подаче промковша для разлива: состояние теплоизоляционных крышек; соответствие рабочему чертежу; исправность и герметичность аргоноподводящей системы; соосность выставки стопоров-моноблоков; соответствие техническим требованиям рабочего слоя футеровки Выполнять комплекс работ по подготовке к работе основного и вспомогательного оборудования стенов сушки футеровки ковшей, чистки ковшей, футеровки ковшей Визуально и (или) с помощью технических средств выявлять дефекты, отклонения от требований технической	контроля состояния рабочего слоя промковшей Требования технической документации к подготовке промежуточных ковшей: качеству футеровки рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставки стопоров-моноблоков; набивке стакана-дозатора; герметичности аргоноподводящей системы; точности работы стопорных механизмов; состоянию теплоизоляционных крышек Требования технической документации к подготовке к выводу в ремонт и контрольным действиям по приемке из ремонта промежуточных ковшей Состав, порядок и правила выполнения работ по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов и специальных приспособлений участка подготовки промежуточных сталеразливочных ковшей Виды и назначение, послынные требования к применяемым при подготовке (ремонте, сборке) промковшей огнеупорным изделиям, материалам и растворам (рабочий, арматурный, теплоизоляционный слои) по составу, геометрии, стойкости и качеству Способы транспортировки, хранения, проверки качества, установки огнеупорных изделий Состав, порядок и правила выполнения работ по техническому обслуживанию
--	---	---

	стопоров-моноблоков промежуточного ковша Управление передаточной тележкой транспортировки промежуточных ковшей Удаление металлических настывей с крышек промежуточных ковшей ручным газокислородным резаком Сборка (разборка) промежуточного ковша Подача, транспортировка по установленному графику порожних промежуточных ковшей под футеровку или к машине непрерывного литья заготовки Накрытие промежуточного ковша теплоизоляционными крышками с обеспечением соосности выставки стопоров-моноблоков Выполнение погрузочно-разгрузочных работ, в том числе при доставке огнеупорных изделий, отгрузке отработанных огнеупорных материалов, твердых технологических отходов Контроль состояния и очистка металлоконструкций (корпуса) ковша от твердых технологических отходов Проведение маневровых работ Ведение журналов, учетной документации	документации состояния ковшей и неисправности оборудования, механизмов, технологического инструмента, специальных оснастки и приспособлений участка обслуживания, подготовки, сборки (разборки) промковшей Контролировать работоспособность стэнда сушки арматурного слоя промежуточных ковшей, стэндов охлаждения футеровки Визуально и (или) с помощью технических средств выявлять дефекты, отклонения от требований технической документации состояния ковшей и неисправности оборудования, механизмов, технологического инструмента, специальных оснастки и приспособлений участка обслуживания, подготовки, сборки (разборки) промковшей Визуально и (или) с помощью технических средств выявлять дефекты, отклонения от требований технической документации состояния ковшей и неисправности оборудования, механизмов, технологического инструмента, специальных оснастки и приспособлений участка обслуживания, подготовки, сборки (разборки) промковшей Выполнять работы по удалению из ковшей старых и установке новых стаканов, удалению стопоров, Выполнять на специализированных стэндах	основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов и специальных приспособлений участка подготовки промежуточных сталеразливочных ковшей Способы транспортировки, хранения, проверки качества, установки огнеупорных изделий Требования технической документации к установке огнеупорных изделий и восстановлению рабочего слоя промковшей способом торкретирования (набрызга) Требования, предъявляемые к сменному оборудованию (стопорные механизмы, пружины, штанги) промковшей Состав, порядок и правила выполнения работ по разборке и сборке промковшей Состав, порядок и правила выполнения работ по удалению из ковшей старых, установке новых сталеразливочных стаканов, стопоров, сборке и монтажу механизма быстрой замены погружаемых стаканов, сборке стопоров (стопоров-моноблоков), монтажу стопорных механизмов Графики, порядок и правила подачи порожних ковшей под разливку Виды, признаки, причины возникновения дефектов ковшей и неисправностей обслуживаемого оборудования, механизмов, устройств, оснастки, способы устранения и предупреждения Устройство и правила эксплуатации механизмов	
--	---	---	--	--

			обслуживание ковшей, монтаж (демонтаж) навесного оборудования, обработку рабочей поверхности ковшей технологическими растворами Выполнять на специализированных стендах обслуживание ковшей, монтаж (демонтаж) навесного оборудования, обработку рабочей поверхности ковшей технологическими растворами Выполнять на специализированных стендах обслуживание ковшей, монтаж (демонтаж) навесного оборудования, обработку рабочей поверхности ковшей технологическими растворами Визуально и (или) с помощью технических средств выявлять дефекты, отклонения от требований технической документации состояния ковшей и неисправности оборудования, механизмов, технологического инструмента, специальных оснастки и приспособлений участка обслуживания, подготовки, сборки (разборки) промковшей Выполнять комплекс работ по подготовке к работе основного и вспомогательного оборудования стендов сушки футеровки ковшей, чистки ковшей, футеровки ковшей Визуально и (или) с помощью технических средств выявлять дефекты, отклонения от требований технической документации состояния ковшей и неисправности оборудования,	(стендов ломки промежуточных ковшей, стендов охлаждения промежуточных ковшей) Требования технической документации к подготовке промежуточных ковшей: качеству футеровки рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставки стопоров-моноблоков; набивке стакана-дозатора; герметичности аргоноподводящей системы; точности работы стопорных механизмов; состоянию теплоизоляционных крышек Требования технической документации к подготовке промежуточных ковшей: качеству футеровки рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставки стопоров-моноблоков; набивке стакана-дозатора; герметичности аргоноподводящей системы; точности работы стопорных механизмов; состоянию теплоизоляционных крышек Устройство и правила эксплуатации механизмов (стендов ломки промежуточных ковшей, стендов охлаждения промежуточных ковшей) Правила раздельного накопления отходов Состав, порядок и правила выполнения работ по удалению из ковшей старых, установке новых сталеразливочных стаканов, стопоров, сборке и монтажу механизма быстрой замены погружаемых стаканов, сборке	
--	--	--	--	--	--

			механизмов, технологического инструмента, специальных оснастки и приспособлений участка обслуживания, подготовки, сборки (разборки) промковшей Выполнять на специализированных стендах обслуживание ковшей, монтаж (демонтаж) навесного оборудования, обработку рабочей поверхности ковшей технологическими растворами Контролировать давление аргона на стакан-дозатор, стопор-моноблок, установленных в промежуточных ковшах, работу стопора-моноблока в промежуточных ковшах Управлять используемыми на участке работ вертикальным транспортом, кантовочными, съёмными грузозахватными механизмами Контролировать при каждой подготовке к подаче промковша для разливки: состояние теплоизоляционных крышек; соответствие рабочему чертежу; исправность и герметичность аргоноподводящей системы; соосность выставки стопоров-моноблоков; соответствие техническим требованиям рабочего слоя футеровки Осуществлять раздельное накопление отходов (лом черных металлов, бой огнеупоров, отходы резинотехнические, промасленная ветошь) в специально предназначенные контейнеры, емкости, на площадки Визуально и (или) с помощью	стопоров (стопоров-моноблоков), монтажу стопорных механизмов Требования, предъявляемые к сменному оборудованию (стопорные механизмы, пружины, штанги) промковшей Состав, порядок и правила выполнения работ по удалению из ковшей старых, установке новых сталеразливочных стаканов, стопоров, сборке и монтажу механизма быстрой замены погружаемых стаканов, сборке стопоров (стопоров-моноблоков), монтажу стопорных механизмов Требования технической документации к подготовке промежуточных ковшей: качеству футеровки рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставки стопоров-моноблоков; набивке стакана-дозатора; герметичности аргоноподводящей системы; точности работы стопорных механизмов; состоянию теплоизоляционных крышек Требования, предъявляемые к сменному оборудованию (стопорные механизмы, пружины, штанги) промковшей Состав, порядок и правила выполнения работ по удалению из ковшей старых, установке новых сталеразливочных стаканов, стопоров, сборке и монтажу механизма быстрой замены погружаемых стаканов, сборке стопоров (стопоров-моноблоков), монтажу стопорных механизмов Требования технической	
--	--	--	--	---	--

			технических средств выявлять дефекты, отклонения от требований технической документации состояния ковшей и неисправности оборудования, механизмов, технологического инструмента, специальных оснастки и приспособлений участка обслуживания, подготовки, сборки (разборки) промковшей Контролировать соответствие установленным требованиям состояния ограждений, лестничных маршей, средств связи, световой и звуковой сигнализации, КИПиА, ключей-бирок, систем блокировок и сигнализаций, противопожарного оборудования, аспирационных систем, средств индивидуальной защиты Вводить информацию по выполненным работам в информационную систему участка (при наличии), вести журналы учета и документацию участка	документации к подготовке промежуточных ковшей: качеству футеровки рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставки стопоров-моноблоков; набивке стакана-дозатора; герметичности аргоноподводящей системы; точности работы стопорных механизмов; состоянию теплоизоляционных крышек Требования, предъявляемые к сменному оборудованию (стопорные механизмы, пружины, штанги) промковшей Состав, порядок и правила выполнения работ по удалению из ковшей старых, установке новых сталеразливочных стаканов, стопоров, сборке и монтажу механизма быстрой замены погружаемых стаканов, сборке стопоров (стопоров-моноблоков), монтажу стопорных механизмов Требования технической документации к подготовке промежуточных ковшей: качеству футеровки рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставки стопоров-моноблоков; набивке стакана-дозатора; герметичности аргоноподводящей системы; точности работы стопорных механизмов; состоянию теплоизоляционных крышек Правила и порядок управления передаточной тележкой транспортировки промежуточных	
--	--	--	---	--	--

					ковшей, подачи промковшей под разливку Требования технической документации к подготовке промежуточных ковшей: качеству футеровки рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставки стопоров-моноблоков; набивке стакана-дозатора; герметичности аргоноподводящей системы; точности работы стопорных механизмов; состоянию теплоизоляционных крышек Требования технической документации к подготовке промежуточных ковшей: качеству футеровки рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставки стопоров-моноблоков; набивке стакана-дозатора; герметичности аргоноподводящей системы; точности работы стопорных механизмов; состоянию теплоизоляционных крышек Состав, порядок и правила выполнения работ по разборке и сборке промковшей Требования технической документации к подготовке промежуточных ковшей: качеству футеровки рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставки стопоров-моноблоков; набивке стакана-дозатора; герметичности аргоноподводящей системы; точности работы	
--	--	--	--	--	--	--

				стопорных механизмов; состоянию теплоизоляционных крышек Требования технической документации к подготовке промежуточных ковшей: качеству футеровки рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставки стопоров-моноблоков; набивке стакана-дозатора; герметичности аргоноподводящей системы; точности работы стопорных механизмов; состоянию теплоизоляционных крышек Порядок и правила транспортировки промковшей, наполненных металлом, их кантовки Правила и порядок управления вертикальным транспортом, кантовочными, съемными грузозахватными механизмами Правила раздельного накопления отходов Требования технической документации к подготовке промежуточных ковшей: качеству футеровки рабочего слоя промежуточных ковшей, подготовленных (зафутерованных) для сборки; выставки стопоров-моноблоков; набивке стакана-дозатора; герметичности аргоноподводящей системы; точности работы стопорных механизмов; состоянию теплоизоляционных крышек Правила и порядок ведения маневровых работ Программное обеспечение	
--	--	--	--	---	--

				рабочего места (при наличии), состав и правила ведения учетной документации	
--	--	--	--	---	--

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)
Ковшевой 3-го разряда	ОКЗ	8121	Операторы металлоплавильных установок
Ковшевой 4-го разряда	ЕТКС, ЕКС	§ 13	Ковшевой 3-го разряда
Ковшевой 5-го разряда	ЕТКС, ЕКС	§ 14	Ковшевой 4-го разряда
	ЕТКС, ЕКС	§ 14	Ковшевой 5-го разряда
	ОКПДТР	12815	Ковшевой

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 переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	-
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	нет

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 видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (при необходимости) Наличие допуска на право проведения маневровых работ Наличие II группы по электробезопасности (при необходимости)

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 прохождение профессионального обучения по профессии рабочего (и выше) по профилю подтверждаемой квалификации
ИЛИ
(Для выпускников учебных заведений) справка образовательной организации (организации, осуществляющей обучение) об обучении на выпускном курсе по программе среднего профессионального образования или о завершении обучения по программе профессионального обучения по профилю подтверждаемой квалификации

ИЛИ
Свидетельство о квалификации «Ковшевой по подготовке промежуточных ковшей, оборудованных стопорными механизмами» (4.1 уровень квалификации)»