

1. Наименование квалификации:

Чистильщик металла, отливок, изделий и деталей 2-го разряда (2-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

40.10200.04

3. Уровень (подуровень квалификации):

2

4. Область профессиональной деятельности:

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

5. Вид профессиональной деятельности:

Очистка и уплотнение поверхностного слоя металла, отливок, изделий и деталей

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:

86 14.03.2023

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Чистильщик металла, отливок, изделий и деталей Приказ Минтруда России от 15.09.2022 № 555н
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/01.2	Подготовка оборудования, отливок, изделий и деталей к очистке в очистных и галтовочных барабанах, дробеструйных камерах	Изоляция мест и частей оборудования, отливок, изделий и деталей, не подлежащих очистке Подготовка и загрузка тонкостенных и пустотелых отливок в галтовочные барабаны с применением прокладок Подбор очистного оборудования	Выбирать тип очистного инструмента и оборудования в соответствии с видом выполняемых работ Визуально оценивать исправность очистного инструмента и оборудования Выполнять технологические	Виды, типы и назначение оборудования, применяемого для очистки Риски использования неисправного инструмента и оборудования Технологические процессы очистки металла, отливок,	-

и инструментов в соответствии с рабочим заданием	регламенты по подготовке к работе дробеструйных аппаратов, очистных и галтовочных барабанов	изделий и деталей
Проверка исправности очистного инструмента и оборудования перед началом работы	Оценивать исправность оборудования для сушки	Меры по обеспечению безопасности при выполнении работ на каждом этапе технологического процесса очистки
Подготовка к работе и запуск в работу очистных и галтовочных барабанов	очистных материалов в ходе их эксплуатации	Устройство, принцип действия абразивных точильных станков
Подготовка к работе и запуск в работу дробеметных и дробеструйных аппаратов	Проводить чистку и промывку оборудования и инструментов, используемых в ходе очистных работ	Краткая характеристика электроизмерительных приборов и электродвигателей, устанавливаемых на машинах для очистки литья
Запуск в работу привода вращения стола	Осуществлять визуальную проверку исправности шлифовального круга и частей шлифовального станка	Правила эксплуатации и требования технологических регламентов по подготовке к работе дробеструйных аппаратов, очистных и галтовочных барабанов
Подача дроби к дробеметному колесу и ее сепарация	Оценивать исправность инструмента, приспособлений, оборудования для выбивки и обрубки литья	Устройство и принцип работы используемых при очистке дробеструйных аппаратов, очистных и галтовочных барабанов
Загрузка абразивных материалов в дробеструйные и дробеметные машины ручным и механизированным способом	Производить изоляцию не подлежащих очистке мест и частей оборудования, отливок, изделий и деталей в соответствии с рабочим заданием	Основные элементы дробеструйных столов
Остановка дробеструйной камеры и выгрузка очищенных материалов	Производить загрузку очистительных составов, дроби в дробеструйные и дробеметные машины и выгрузку отработанной смеси ручным и механизированным способами	Основные неисправности в работе дробеструйных и дробеметных камер, методы их устранения
Сортировка и загрузка отливок, изделий и деталей в галтовочные барабаны и дробеструйные камеры	Производить подготовку и загрузку тонкостенных и пустотелых отливок с применением прокладок в галтовочные барабаны в соответствии с технологическим процессом	Правила пуска галтовочного барабана и последовательность включения агрегатов
Подготовка и запуск в работу оборудования для сушки абразивных материалов	Готовить грунт и вводить в него компоненты в соответствии с технологическим процессом	Порядок включения и выключения дробеметного барабана и дробеметных камер
Подготовка к работе инструмента, приспособлений, оборудования для выбивки и обрубки литья	Выполнять сортировку отливок, изделий и деталей и загружать их	Порядок пуска агрегатов дробеметной камеры: элеватора, нижнего шнека, верхнего шнека, цепи для поворота подвесок, подвесного конвейера и дробеметных колец
Очистка и промывка циклонов, барабанов, шнеков, элеваторов, пылеулавливателей, окрасочно-сушильных камер, отстойников, грунтопроводов, грунтораспылителей в соответствии с инструкцией по эксплуатации		Устройство камер и барабана, работающих по принципу
Подготовка к работе и настройка шлифовального станка		
Закрепление отливок, деталей для		

<p>очистки их абразивными кругами Загрузка в установку и уборка из шахты дробы Приготовление грунта с введением компонентов</p>	<p>в галтовочные барабаны и дробеструйные камеры Визуально оценивать зоны выполнения работ с точки зрения обеспечения безопасности</p>	<p>действия лопаточного дробеметного колеса Правила работы на дробеметной установке Устройство камер всасывающей, гравитационной и нагнетательной системы дробеструйных камер Типы шлифовальных станков: стационарные, переносные и подвесные Принцип работы оборудования для подготовки абразивных материалов Порядок засыпки дробы в дробеметный барабан и камеры, загрузки и выгрузки отливок из барабана Характеристика материала, применяемого для очистки литья в галтовочных барабанах Правила размещения и хранения абразивных материалов Порядок навешивания отливок на подвесной конвейер дробеметной камеры Типы подвесных конвейеров и подвесок Механизм подачи отливок в камеру, их перемещения; механизм сепарации дробы Правила выбора размера дробы, используемой в дробеструйных установках согласно рабочему заданию Правила загрузки дробы в дробеметную камеру Порядок укладки деталей на транспортное средство дробеметного оборудования Виды литейных форм Особенности отливок, полученных в металлических формах</p>
---	--	---

				<p>Грузоподъемность применяемых подъемно-транспортных средств</p> <p>Устройство и принцип действия инструментов, приспособлений, оборудования для выбивки и обрубки литья</p> <p>Устройство, принцип действия и область применения очистных вращающихся барабанов</p>	
A/02.2	<p>Очистка отливок, изделий и деталей в очистных и галтовочных барабанах, дробеструйных камерах</p>	<p>Очистка бабок металлорежущих станков</p> <p>Очистка балласта от ржавчины и непрочной сцепленной окалины</p> <p>Очистка болтов под покрытие пентапластом</p> <p>Очистка букс вагонов</p> <p>Очистка вварышей погружения и всплытия</p> <p>Очистка вилок, втулок, вкладышей</p> <p>Очистка винтов гребных диаметром до 1500 мм</p> <p>Очистка деталей из углеродистой стали</p> <p>Очистка деталей, отливок в одно- и двухзаходных камерах</p> <p>Очистка деталей, отливок и изделий в дробеметных камерах</p> <p>Очистка дроби</p> <p>Очистка задвижек, обухов, обойм, полуобойм, опор, фланцев, хомутов, маховиков, муфт</p> <p>Очистка замков и розеток автосцепок</p> <p>Очистка изложниц</p> <p>Очистка кассет 30 × 30 × 150, 440 × 280 мм</p> <p>Очистка ключей, тройников, гаек</p> <p>Очистка корзин для шлангов</p> <p>Очистка лент, ломиков, планок, прутков</p> <p>Очистка листов основного и</p>	<p>Производить очистку деталей по степени очистки Sa1 и Sa2</p> <p>Производить очистку простых толстостенных отливок, металла, изделий и деталей в галтовочных, очистных барабанах от пригара, окалины, коррозии, остатков противокоррозионного покрытия</p> <p>Производить очистку простых толстостенных отливок, поковок, металла, изделий и деталей дробеметными и дробеструйными машинами</p> <p>Производить очистку сложных и тонкостенных отливок механическим способом в галтовочных барабанах</p> <p>Производить очистку среднего и крупного литья в пескоструйных и дробеструйных камерах</p> <p>Создавать уплотнение поверхностного слоя (наклеп) в дробеструйных и дробеметных камерах в соответствии с техническими требованиями</p> <p>Выполнять технологические регламенты по эксплуатации очистных и галтовочных барабанов, дробеметных и дробеструйных камер, шлифовальных станков</p> <p>Применять контрольно-измерительную аппаратуру для</p>	<p>Правила применения оборудования и приспособлений для очистки отливок, поковок, деталей абразивными кругами</p> <p>Преимущества механизированной выбивки литья по сравнению с ручной; особенности выбивки литья из металлических форм</p> <p>Определение линии разъема модели, припусков на механическую обработку и усадку, количества стержней</p> <p>Правила удаления остатков стержней и каркасов из отливок средней сложности</p> <p>Сущность наклепа и технологические режимы его образования</p> <p>Технологические требования, предъявляемые к качеству наклепа, к отливкам, изделиям и деталям после очистки</p> <p>Последовательность чтения простых рабочих чертежей</p> <p>Правила и приемы очистки отливок, поковок, металла, изделий и деталей механическими способами</p> <p>Технические характеристики дроби, применяемой для дробеметной очистки</p> <p>Правила и приемы очистки сложных и средней сложности</p>	-

наружного корпуса, откидных листов, шпангоутов наружного корпуса из профильного металла, мелких фундаментов, трапов
Очистка литья в галтовочных, очистных барабанах
Очистка литья в пульсирующих камерах
Очистка маховиков двигателей внутреннего сгорания
Очистка мелких листовых и профильных деталей
Очистка металла, отливок, изделий и деталей наждачными кругами
Очистка от ржавчины и окалины листов откидных, пиллерсов, труб, переборок со стороны, противоположной набору
Очистка ползунов, рычагов, рукояток
Очистка прутков шестигранных диаметром 15 мм
Очистка различных мелких деталей типа планок 20 × 100, 25 × 150, 40 × 150, 100 × 100, 100 × 150, 150 × 150 мм
Очистка сетки
Очистка скоб, стержней, хомутов, обухов
Очистка станин станков
Очистка ступиц колес автомобилей
Очистка труб
Очистка шайб
Очистка шпилек, бонок
Выбивка отливок из форм и стержней из отливок на автоматизированном участке
Ручная и механизированная зачистка остатков литников и прибылей
Уплотнение поверхностного слоя

контроля режимов работы оборудования
Пользоваться навыками подготовки под дробеструйную обработку сварных швов поверхности подводной части судов, палуб, отсеков
Читать простые рабочие и сборочные чертежи и чертежи простых литейных деталей с литейной технологией
Выполнять строповку и перемещение грузов массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места

отливок, изделий, деталей в очистных барабанах и дробеструйных камерах от пригара, окалины, коррозии, остатков противокоррозионного покрытия
Правила и приемы уплотнения поверхностного слоя (наклепа) в дробеструйных камерах, условия возникновения перенаклепа
Виды технологической документации, ее формы, назначение
Технологический процесс очистки металла, отливок, изделий и деталей и его составные части
Виды брака при выполнении обрубки и очистки литья и мероприятия по борьбе с ним
Условия, обеспечивающие высокое качество обрубки и очистки деталей, отливок и изделий
Способы выполнения ручной и механизированной зачистки остатков литников и прибылей
Основные методы контроля качества выбивки, обрубки и очистки отливок
Виды исправимого брака отливок
Способы и приемы исправления брака отливок
Свойства и качество материалов, применяемых для очистки
Правила перемещения грузов массой до 500 кг и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств
Устройство, грузоподъемность подъемно-транспортного оборудования и чалочных приспособлений, применяемых

	<p>(наклеп) сложных толстостенных и средней сложности отливок, изделий и деталей</p> <p>Подготовка сварных швов поверхности подводной части судов, палуб, отсеков под дробеструйную обработку</p> <p>Визуальный контроль качества выбивки, обрубки и очистки отливок</p> <p>Контроль режимов работы оборудования с использованием контрольно-измерительной аппаратуры</p> <p>Эксплуатация очистных, галтовочных барабанов и дробеструйных аппаратов при очистке сложных и средней сложности отливок, изделий и деталей</p> <p>Эксплуатация шлифовальных станков при выполнении работ по обточке заусенцев и приливов</p>		<p>при перемещении грузов массой до 500 кг, правила управления ими</p> <p>Приемы зачаливания и кантования опок, отливок, контейнеров для отливок, каркасов</p> <p>Условные сигналы при управлении подъемными средствами</p>	
--	--	--	---	--

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)
Чистильщик металла, отливок, изделий и деталей 2-го разряда	ОКЗ	8122	ОК 010-2014 (МСКЗ-08). Общероссийский классификатор занятий (https://classdoc.ru/okz/8/81/812/8122/)
	ОКВЭД	25.61	ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (https://classdoc.ru/okved/25/25-6/25-61/)
	ОКПДТР	19568	ОК 016-94. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (https://classdoc.ru/okpdtr/rab/19568/)
	ЕТКС, ЕКС	§ 159 Чистильщик металла, отливок, изделий и деталей 2-го разряда	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (https://classdoc.ru/etks/2/11/cistil_sik_metalla_otlivok_izdelij_i_detalej/)
	ГИР «Справочник профессий»		https://spravochnik.rosmintrud.ru/professions

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
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	-
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	-

12. Особые условия допуска к работе:

Лица не моложе 18 лет – при работах на очистке губчатого железа, при обслуживании галтовочных барабанов, дробеструйных машин, на работах с сухим песком и металлическими опилками
Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Прохождение обучения мерам пожарной безопасности
Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений

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, удостоверяющий профессиональное обучение по подтверждаемому виду профессиональной деятельности
--