

1. Наименование квалификации:

Обрубщик 2-го разряда (2-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

40.09500.05

3. Уровень (подуровень квалификации):

2

4. Область профессиональной деятельности:

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

5. Вид профессиональной деятельности:

Обрубка, вырубка, опилование, очистка и шлифовка отливок и деталей, исправление дефектов литья

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	Обрубщик Приказ Минтруда России от 15.09.2022 № 544н
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	Обрубка, вырубка пневматическим молотком или зубилом вручную неровностей на внутренних поверхностях в неудобных для работы местах в мелких отливках и деталях, наружных поверхностях крупных и средних размеров отливок,	Вырубка дефектов в металле под заварку в простых отливках Закрепление зубила в гнезде пневматического рубильного молотка, продувка и смазывание молотка Обрубка баб, вкладышей простых, обойм и цапф	Выполнять закрепление зубила в гнезде пневматического рубильного молотка, продувку и смазывание молотка Выполнять строповку, увязку и перемещение грузов массой до 3 т с помощью подъемно-транспортных и специальных	Виды инструмента, применяемого для обрубных работ Виды материалов, применяемых для изготовления моделей, окраска моделей Зависимость конструкции зубила от угла наклона, от массы,	-

<p>труб, поковок, деталей и наружных пове</p>	<p>Обрубка веретена, головок, задраек Обрубка зубилами приливов, заусенцев, пригара, литников и выпоров на наружных поверхностях в открытых и удобных для работы местах на мелких отливках и деталях простой конфигурации Обрубка зубилом заливов, приливов, прибылей, заусенцев, литников, неровностей на наружных поверхностях крупных, средних и мелких отливок, труб, поковок Обрубка и вырубка пневматическим молотком неровностей на наружных и внутренних поверхностях отливок и деталей средней сложности в неудобных для работы местах Обрубка киповых планок, кокилей, комингсов, корпусов подушек, крышек румпелей Обрубка кронштейнов, рычагов (кроме тонкостенных), специальных балластов из маломагнитных сталей, тарелок простых, щек Обрубка обтекателей гребных винтов, опор, ступиц простых Обрубка отливок и деталей гаек и барашков Обрубка отливок и деталей амбразуры доменных печей Обрубка отливок и деталей буксов подвижного состава Обрубка отливок и деталей валов коленчатых длиной до 1000 мм Обрубка отливок и деталей венцов и ободьев зубчатых диаметром до 500 мм Обрубка отливок и деталей</p>	<p>средств в пределах рабочего места Применять зажимы, упоры, рамы и другие приспособления при установке отливок Производить вырубку дефектов под заварку в простых отливках Производить обрубку зубилом заливов, приливов, прибылей, заусенцев, литников, неровностей на наружных поверхностях крупных, средних и мелких отливок, труб, поковок Производить обрубку и вырубку пневматическим молотком или зубилом вручную приливов, заусенцев, пригара, литников и выпоров на наружных поверхностях в открытых и удобных для работы местах на мелких отливках и деталях простой конфигурации Производить обрубку и вырубку пневматическим молотком неровностей на наружных и внутренних поверхностях отливок и деталей средней сложности в неудобных для работы местах Производить обрубку неровностей на внутренних поверхностях в неудобных для работы местах в мелких отливках и деталях Производить удаление из отливок сложных по конфигурации остатков стержней и каркасов Удалять рамки и каркасы из отливок зубилами</p>	<p>размера, конфигурации отливки Зависимость формы зубила от вида обрубных операций, материала отливок Место обрубных работ в технологическом процессе получения отливок Методы обрубки отливок Значение качества обрубных работ Оборудование и инструмент, применяемые для обрубки отливок Методы очистки отливок Методы изготовления стержней, изготовления и сборки литейных форм; формовочные материалы, формовочные и стержневые смеси Назначение, конструкция рабочей части, материал изготовления крейцмейселей Назначение, конфигурация, размеры моделей, стержней Назначение, материал изготовления модельных плит Назначение, материал изготовления, термическая обработка слесарных молотков Устройство и назначение зубила Форма и термическая обработка рабочей части зубила Конструкция ударной части зубила, методы выбора длины зубила Зависимость угла заточки зубила от материала отливки Назначение, принцип действия пневматических рубильных молотков Назначение, устройство моделей литниково-питающих систем Назначение, устройство, материал острогубцев или кусачек; размеры</p>
---	---	---	---

винтов гребных диаметром до 1000 мм
Обрубка отливок и деталей втулок направляющих, траверсов гнезд, гаек подъемных столов и роликов медицинского оборудования
Обрубка отливок и деталей втулок, колец и стаканов
Обрубка отливок и деталей стрелочных переводов (сердечников корневых мостиков, станин коромысла и противовесов стрелочного перевода)
Обрубка отливок и деталей тепловоза (колец уплотнительных тяговых моторов, корпусов радиально-упорных подшипников турбовоздуходувки)
Обрубка отливок и деталей заготовок длявил
Обрубка отливок и деталей звездочек брашпилей до 500 мм
Обрубка отливок и деталей колес с гладким ободом диаметром до 500 мм
Обрубка отливок и деталей корпусов и крышек двухпроводных бутлегов и опускных кранов топок
Обрубка отливок и деталей корпусов передних и задних бабок металлорежущих станков
Обрубка отливок и деталей маховиков до 1000 мм
Обрубка отливок и деталей mortir диаметром до 500 мм
Обрубка отливок и деталей мульд завалочных и разливочных машин
Обрубка отливок и деталей муфт соединительных
Обрубка отливок и деталей оправок прошивного стана

режущих губок
Назначение, материал изготовления, форма, устройство опок
Область применения слесарных молотков в зависимости от формы бойков
Особенности обрубки зубилом, канавочником и пневматическими молотками заливов, приливов, прибылей, заусенцев, литников, неровностей на наружных и внутренних поверхностях крупных, средних и мелких отливок, труб, поковок в неудобных для работы местах
Особенности проведения обрубки при горизонтальном расположении заливов
Назначение подмодельных щитков
Способы выбивки отливок из форм и стержней из отливок
Порядок выполнения обрубки при вертикальном расположении обрубаемых заливов
Последовательность операций в технологическом процессе обрубки и абразивной обработки
Правила обрубки и вырубки дефектов отливок под наплавку
Правила обслуживания оборудования, приспособлений и инструмента
Принципы работы воздухопровода
Правила работы с пневматическим молотком и зубилом
Правила строповки, увязки и перемещения грузов массой до 3 т и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств

Обрубка отливок и деталей патрубков переходных

Обрубка отливок и деталей планок киповых с двумя роульсами

Обрубка отливок и деталей подпятников тележек грузовых вагонов и тендеров

Обрубка отливок и деталей подставок под матрицы

Обрубка отливок и деталей ползунов поршневых паровозов

Обрубка отливок и деталей радиаторов отопительных

Обрубка отливок и деталей решеток колосниковых

Обрубка отливок и деталей роликов к семафорам и компенсаторам

Обрубка отливок и деталей секций отопительных котлов

Обрубка отливок и деталей слитков стальных

Обрубка отливок и деталей ступей диаметром до 500 мм

Обрубка отливок и деталей тройников системы бензопроводов и воздуховода

Обрубка отливок и деталей фланцев

Обрубка отливок и деталей цапф диаметром до 1000 мм

Обрубка отливок и деталей цилиндров диаметром до 500 мм

Обрубка отливок и деталей чаш для слива шлака

Обрубка отливок и деталей шаботов молотов

Обрубка отливок и деталей щитов подшипников диаметром от 500 до 1200 мм

Обрубка плит, поддонов, подставок для ножниц, подушек,

Правила установки зубила относительно обрабатываемой поверхности отливки, нанесения ударов молотком по бойку зубила

Приемы обработки толстых неровностей

Приемы работы зубилом

Факторы, определяющие силу удара молотком

Расположение каркасов в сложных отливках и приемы их удаления

Схема технологического процесса получения отливок

Назначение и комплект модельной оснастки

Технические требования к сдаче годных отливок

Типы рубильных молотков, их параметры, область применения, правила подготовки к работе

Устройство и принцип работы пневматических молотков

Факторы, определяющие очередность выполнения операций очистки, обрубки и абразивной обработки

		<p>скоб для крепления опок, специальных балластов из углеродистых сталей, футеровок</p> <p>Обрубка пневматическими рубильными молотками приливов, заусенцев, пригара, литников и выпоров на наружных поверхностях в открытых и удобных для работы местах на мелких отливках и деталях простой конфигурации</p> <p>Обрубка, вырубка наружных поверхностей мелких отливок</p> <p>Обрубка, вырубка пневматическим молотком или зубилом вручную заливок, приливов, пригара, прибылей, заусенцев, литников и других неровностей на внутренних поверхностях в неудобных для работы местах в мелких отливках и деталях, наружных поверхностях крупных и средних размеров отливок, труб, поковок, деталей</p> <p>Применение зажимов, упоров, рам и других приспособлений при установке отливок</p> <p>Удаление из отливок сложных по конфигурации остатков стержней и каркасов</p> <p>Удаление рамок и каркасов из отливок зубилами</p>			
A/02.2	<p>Опиливание, зачистка абразивными кругами, шарошками неровностей на внутренних поверхностях в неудобных для работы местах в мелких отливках и деталях, наружных поверхностей крупных и средних размеров отливок, труб, поковок, деталей и</p>	<p>Выбор шлифовального станка в зависимости от массы и конфигурации отливок</p> <p>Опиливание внутренних поверхностей мелких отливок и деталей в неудобных для работы местах</p> <p>Опиливание наружных поверхностей крупных, средних и</p>	<p>Выполнять зачистку неровностей, обработку наружных и внутренних поверхностей отливок, труб, поковок, крупных, средних и мелких деталей абразивными кругами и шарошками</p> <p>Осуществлять выбор типа шлифовального станка в</p>	<p>Геометрические параметры зубьев напильника</p> <p>Зернистость абразивных кругов, номера зернистости; группы по величине зерна абразивного материала</p> <p>Классификация механизированного инструмента по характеру работы и привода</p>	-

наружных поверхностей

мелких отливок, труб, поковок, деталей
Опиливание, зачистка абразивными кругами, шарошками заливо, приливо, пригара, прибылей, заусенцев, литников и других неровностей наружных поверхностей мелких отливок
Подбор напильников в зависимости от величины детали, назначения, заданной точности и шероховатости обработки
Последовательная обработка поверхностей отливок напильниками в соответствии с технологическим регламентом обработки поверхностей

зависимости от массы и конфигурации отливок
Осуществлять подбор напильников в зависимости от величины детали, назначения, заданной точности и шероховатости обработки
Производить опиление внутренних поверхностей мелких отливок и деталей в неудобных для работы местах
Производить опиление наружных поверхностей крупных, средних и мелких отливок, труб, поковок, деталей
Соблюдать последовательность технологического регламента при обработке поверхностей отливок напильниками

Правила подбора характеристик применяемого шлифовального инструмента
Классификация напильников по назначению, профилю сечения и насечке
Классы абразивных кругов по твердости, обозначение твердости
Компоновка основных механизмов и деталей стационарного обдирочно-зачистного шлифовального станка с бесступенчатым регулированием окружной скорости шлифовального круга
Место операции зачистки в технологическом процессе получения отливок
Назначение зачистки отливок, применяемый инструмент, оборудование
Назначение, устройство и область применения стационарных обдирочно-зачистных станков
Назначение, устройство, область применения шлифовальных машин с абразивными ремнями
Назначение, устройство, правила применения шарошек при обработке поверхностей отливок
Назначение, форма, характеристики абразивных кругов
Понятие о структуре шлифовального круга
Порядок выбора типа шлифовального станка в зависимости от массы и конфигурации отливок
Последовательность обработки поверхностей отливок напильниками
Правила зачистки неровностей

			<p>абразивными кругами на наружных и внутренних поверхностях отливок, труб, поковок, крупных, средних и мелких деталей</p> <p>Правила обращения с напильниками, ухода за ними и хранения</p> <p>Правила подбора напильников в зависимости от величины детали, назначения, заданной точности и шероховатости обработки</p> <p>Преимущества и недостатки пневматического инструмента, инструмента с электроприводом и гибким валом, инструмента со встроенным электродвигателем</p> <p>Правила опилования металла при обрубке; понятие о припуске на опилование и его величина</p> <p>Состав, свойства, недостатки, допустимая скорость шлифования при использовании керамической, бакелитовой, вулканической связок; их назначение и группы</p> <p>Способы проверки обработанных опилованием поверхностей; особенности обработки и проверки внутренних углов</p> <p>Формы, профили, маркировка шлифовальных кругов</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)
Обрубщик 2-го разряда	ОКЗ	7224	ОК 010-2014 (МСКЗ-08). Общероссийский классификатор занятий (https://classdoc.ru/okz/7172/722/7224/)
	ОКВЭД	25.62	ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности

			(https://classdoc.ru/okved/25/25-6/25-62/)
	ОКПДТР	15379	ОК 016-94. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (https://classdoc.ru/okpdr/rab/15379/)
	ЕТКС, ЕКС	§ 93 Обрубщик 2-го разряда	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (https://classdoc.ru/etks/2/11/obrubsik/)
	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
Ограничение применения труда женщин при выполнении работ с пневмоинструментом
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
--