

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «14» июля 2015 г. № 450н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Обрубщик

504

Регистрационный номер

### Содержание

|   |    |
|---|----|
| I. Общие сведения .....   | 1  |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....   | 3  |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций .....   | 5  |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Обрубка, опиливание, зачистка и вырубка пневматическим молотком или зубилом вручную, 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» .....   | 5  |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция «Обрубка, опиливание, зачистка и вырубка зубилом и пневматическим молотком, пневматическими и электрическими машинками крупных тонкостенных многоканальных средней сложности, сложных и ответственных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в труднодоступных местах; обрубка и вырубка пневматическим молотком и зубилом вручную наружных и внутренних поверхностей тонкостенных отливок средней сложности» ..... | 12 |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция «Обрубка, опиливание, зачистка и вырубка зубилом и пневматическим инструментом крупногабаритных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей, имеющих большое количество ребер и перегородок, с применением подмостей в стесненных местах; обрубка и вырубка тонкостенных многоканальных сложных отливок с большим числом внутренних ребер и перегородок» .....   | 17 |
| 3.4. Обобщенная трудовая функция «Обрубка, опиливание, зачистка, шлифовка и вырубка зубилом и пневматическим инструментом крупногабаритных тонкостенных многоканальных особенно сложных и ответственных отливок и деталей, сложных уникальных деталей в особо неудобных труднодоступных местах» .....   | 21 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....   | 25 |

### I. Общие сведения

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

40.095

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Получение требуемого качества поверхности и геометрии отливок и деталей в соответствии с техническими требованиями



created by free version of  
**DocuFreezer**

Группа занятий:

|      |  |
|------|--|
| 8189 | Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы<br>(код ОКЗ <sup>1</sup> ) |
|------|--|

Отнесение к видам экономической деятельности:

|       |   |
|-------|---|
| 25.62 | Обработка металлических изделий механическая<br>(код ОКВЭД <sup>2</sup> ) |
|-------|---|



**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 |
| A                           | Обрубка, опиливание, зачистка и вырубка пневматическим молотком или зубилом вручную, 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   | 2                    | Обрубка, вырубка пневматическим молотком или зубилом вручную 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 наружных поверхностей мелких отливок | A/01.2 | 2                                 |
|                             |  |                      | 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 наружных поверхностей мелких отливок          | A/02.2 | 2                                 |
| B                           | Обрубка, опиливание, зачистка и вырубка зубилом и пневматическим молотком, пневматическими и электрическими машинками крупных тонкостенных многоканальных средней сложности, сложных и ответственных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в труднодоступных местах; обрубка и вырубка пневматическим молотком и зубилом вручную наружных и внутренних поверхностей тонкостенных отливок средней | 3                    | Обрубка, вырубка пневматическим молотком или зубилом вручную крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в труднодоступных местах, наружных и внутренних поверхностей тонкостенных отливок средней сложности                   | B/01.3 | 3                                 |
|                             |  |                      | Опиливание, зачистка на подвесных наждачных станках и специальных машинах крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в труднодоступных местах   | B/02.3 | 3                                 |



|   |  |   |  |        |   |  |
|---|--|---|--|--------|---|--|
|   | сложности  |   |  |        |   |  |
| C | Обрубка, опиливание, зачистка и вырубка зубилом и пневматическим инструментом крупногабаритных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей, имеющих большое количество ребер и перегородок, с применением подмостей в стесненных местах; обрубка и вырубка тонкостенных многоканальных сложных отливок с большим числом внутренних ребер и перегородок | 3 | Обрубка и вырубка зубилом и пневматическим инструментом крупногабаритных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей, имеющих большое количество ребер и перегородок, с применением подмостей в стесненных местах, тонкостенных многоканальных сложных отливок с большим числом внутренних ребер и перегородок | C/01.3 | 3 |  |
|   |  |   | Опиливание, зачистка на подвесных наждачных станках и специальных машинах крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в неудобных труднодоступных местах   | C/02.3 | 3 |  |
| D | Обрубка, опиливание, зачистка, шлифовка и вырубка зубилом и пневматическим инструментом крупногабаритных тонкостенных многоканальных особо сложных и ответственных отливок и деталей, сложных уникальных деталей в особо неудобных труднодоступных местах  | 4 | Обрубка и вырубка зубилом и пневматическим инструментом крупногабаритных тонкостенных многоканальных особенно сложных и ответственных отливок и деталей, сложных уникальных деталей в особенно неудобных труднодоступных местах  | D/01.4 | 4 |  |
|   |  |   | Опиливание, зачистка, шлифовка крупногабаритных тонкостенных многоканальных особенно сложных и ответственных отливок и деталей, сложных уникальных деталей в особенно неудобных труднодоступных местах   | D/02.4 | 4 |  |



### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |                           |               |   |   |   |
|--|--|---------------------------|---------------|---|---|---|
| Наименование                                 | Обрубка, опиливание, зачистка и вырубка пневматическим молотком или зубилом вручную, 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   |                           | Код           | A | Уровень квалификации                              | 2 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции    | Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>   | Заимствовано из оригинала | Код оригинала |   | Регистрационный номер профессионального стандарта |   |
| Возможные наименования должностей, профессий | Обрубщик 2-го разряда  |                           |               |   |   |   |
| Требования к образованию и обучению          | Основное общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, включающие производственную практику по профессии «обрубщик» продолжительностью шесть месяцев  |                           |               |   |   |   |
| Требования к опыту практической работы       | Наличие опыта профессиональной деятельности по выполнению работ на производстве учеником обрубщика продолжительностью шесть месяцев  |                           |               |   |   |   |
| Особые условия допуска к работе              | <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации<sup>3</sup></p> <p>Знание правил технической эксплуатации технологического оборудования, инструмента и основных вредных и опасных производственных факторов</p> <p>Прохождение работником противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности</p> <p>Прохождение работником обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке</p> <p>Соответствующая группа по электробезопасности<sup>4</sup></p> <p>При необходимости использования грузоподъемного оборудования прохождение инструктажа по выполнению работ с использованием грузоподъемного оборудования<sup>5</sup></p> |                           |               |   |   |   |
| Другие характеристики                        | -  |                           |               |   |   |   |

## Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код   | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности  |
|------------------------|-------|---|
| ОКЗ                    | 8189  | Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы |
| ЕТКС <sup>6</sup>      | §93   | Обрубщик 2-го разряда   |
| ОКПДТР <sup>7</sup>    | 15379 | Обрубщик  |

### 3.1.1. Трудовая функция

|                                |  |                           |               |   |   |
|--------------------------------|--|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование                   | Обрубка, вырубка пневматическим молотком или зубилом вручную 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 наружных поверхностей мелких отливок |                           | Код<br>A/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации                 | 2 |
|                                |  |                           |               |   |   |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>   | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |   |

|                   |   |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | <p>Вырубка дефектов в металле под заварку в простых отливках</p> <p>Закрепление зубила в гнезде пневматического рубильного молотка, продувка и смазывание молотка</p> <p>Обрубка баб, вкладышей простых, обойм и цапф</p> <p>Обрубка веретена, головок, задраек</p> <p>Обрубка зубилами прилипов, 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 зубилом заливов, прилипов, прибылей, заусенцев, литников, неровностей на наружных поверхностях крупных, средних и мелких отливок, труб, поковок</p> <p>Обрубка и вырубка пневматическим молотком неровностей на наружных и внутренних поверхностях отливок и деталей средней сложности в неудобных для работы местах</p> <p>Обрубка киповых планок, кокилей, комингсов, корпусов подушек, крышек румпелей</p> <p>Обрубка кронштейнов, рычагов (кроме тонкостенных), специальных балластов из маломагнитных сталей, тарелок простых, щек</p> <p>Обрубка обтекателей гребных винтов, опор, ступиц простых</p> <p>Обрубка отливок и деталей гаек и барабанов</p> <p>Обрубка отливок и деталей амбразуры доменных печей</p> <p>Обрубка отливок и деталей буксов подвижного состава</p> <p>Обрубка отливок и деталей валов коленчатых длиной до 1000 мм</p> <p>Обрубка отливок и деталей венцов и ободьев зубчатых диаметром до 500 мм</p> |
|-------------------|---|



|  |   |
|--|---|
|  | Обрубка отливок и деталей 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 (кольцо уплотнительных тяговых моторов, корпусов радиально-упорных подшипников турбовоздуховки)   |
|  | Обрубка отливок и деталей заготовок для вил   |
|  | 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 мортир 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  |
|  | 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 стульев 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, скоб для крепления опок, специальных балластов из углеродистых сталей, футеровок   |
|  | 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>Обрубка, вырубка наружных поверхностей мелких отливок</p> <p>Обрубка, вырубка пневматическим молотком или зубилом вручную заливов, 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>Строповка, увязка и перемещение различных грузов массой до 3 т с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p> <p>Удаление из отливок сложных по конфигурации остатков стержней и каркасов</p> <p>Удаление рамок и каркасов из отливок зубилами</p>  |
| Необходимые умения | <p>Выполнять закрепление зубила в гнезде пневматического рубильного молотка, продувку и смазывание молотка</p> <p>Выполнять строповку, увязку и перемещение грузов массой до 3 т с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p> <p>Применять зажимы, упоры, рамы и другие приспособления при установке отливок</p> <p>Производить вырубку дефектов под заварку в простых отливках</p> <p>Производить обрубку зубилом заливов, приливов, прибылей, заусенцев, литников, неровностей на наружных поверхностях крупных, средних и мелких отливок, труб, поковок</p> <p>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 и на мелких отливках и деталях простой конфигурации</p> <p>Производить обрубку и вырубку пневматическим молотком неровностей на наружных и внутренних поверхностях отливок и деталей средней сложности в неудобных для работы местах</p> <p>Производить обрубку неровностей на внутренних поверхностях в неудобных для работы местах в мелких отливках и деталях</p> <p>Производить удаление из отливок сложных по конфигурации остатков стержней и каркасов</p> <p>Удалять рамки и каркасы из отливок зубилами</p> |
| Необходимые знания | <p>Виды инструмента, применяемого для обрубных работ</p> <p>Виды материалов, применяемые для изготовления моделей, окраска моделей</p> <p>Зависимость конструкции зубила от угла наклона, от массы, размера, конфигурации отливки</p> <p>Зависимость формы зубила от вида обрубных операций, материала отливок</p> <p>Место обрубных работ в технологическом процессе получения отливок</p> <p>Методы обрубки отливок</p> <p>Значение качества обрубных работ</p> <p>Оборудование и инструмент, применяемые для обрубки отливок</p> <p>Методы очистки отливок</p> <p>Методы изготовления стержней, изготовления и сборки литьевых форм; формовочные материалы, формовочные и стержневые смеси</p>   |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | Назначение, конструкция рабочей части, материал изготовления крейцмейселей   |
|                       | Назначение, конфигурация, размеры моделей, стержней  |
|                       | Назначение, материал изготовления модельных плит   |
|                       | Назначение, материал, термическая обработка слесарных молотков   |
|                       | Устройство и назначение зубила   |
|                       | Форма и термическая обработка рабочей части зубила   |
|                       | Конструкция ударной части зубила, длина 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 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   |
|                       | Понятие о выбивке 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 пневматическим молотком и зубилом   |
|                       | Правила строповки, увязки и перемещения грузов массой до 3 т и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств  |
|                       | Правила установки зубила относительно обрабатываемой поверхности отливки, нанесения ударов молотком по бойку зубила  |
|                       | Приемы обработки толстых неровностей   |
|                       | Приемы работ 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 на сдачу 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  |
| Другие характеристики | -  |

### 3.1.2. Трудовая функция

|              |   |     |        |                                   |   |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | 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 наружных поверхностей мелких отливок | Код | A/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

|                                |  |               |   |
|--------------------------------|--|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|--------------------------------|--|---------------|---|

|                    |  |
|--------------------|--|
| Трудовые действия  | Выбор шлифовального станка в зависимости от массы и конфигурации отливок<br>Опиливание внутренних поверхностей мелких отливок и деталей в неудобных для работы местах<br>Опиливание наружных поверхностей крупных, средних и мелких отливок, труб, поковок, деталей<br>Опиливание, зачистка абразивными кругами, шарошками заливов, приливов, пригары, прибылей, заусенцев, литников и других неровностей наружных поверхностей мелких отливок<br>Подбор напильников в зависимости от величины детали, назначения, заданной точности и шероховатости обработки<br>Последовательная обработка поверхностей отливок напильниками в соответствии с технологическим регламентом обработки поверхностей                               |
| Необходимые умения | Выполнять зачистку неровностей, обработку наружных и внутренних поверхностей отливок, труб, поковок, крупных, средних и мелких деталей абразивными кругами и шарошками<br>Осуществлять выбор типа шлифовального станка в зависимости от массы и конфигурации отливок<br>Осуществлять подбор напильников в зависимости от величины детали, назначения, заданной точности и шероховатости обработки<br>Производить опиливание внутренних поверхностей мелких отливок и деталей в неудобных для работы местах<br>Производить опиливание наружных поверхностей крупных, средних и мелких отливок, труб, поковок, деталей<br>Соблюдать последовательность технологического регламента при обработке поверхностей отливок напильниками |
| Необходимые знания | Геометрические параметры зубьев напильника<br>Зернистость абразивных кругов, номера зернистости; группы по величине зерна абразивного материала<br>Классификация механизированного инструмента по характеру работы и привода<br>Правила подбора характеристик применяемого шлифовального инструмента<br>Классификация напильников по назначению, профилю сечения и насечке   |



|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | Классы абразивных кругов по твердости, обозначения 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 абразивными кругами на наружных и внутренних поверхностях отливок, труб, поковок, крупных, средних и мелких деталей                          |
|                       | Правила обращения с напильниками, ухода за ними и хранения  |
|                       | Правила подбора напильников в зависимости от величины детали, назначения, заданной точности и шероховатости обработки   |
|                       | Преимущества и недостатки при применении пневматических инструментов, инструмента с электроприводом посредством гибкого вала, инструмента со встроенным электродвигателем |
|                       | Правила применения опиливания металла при обрубке; понятие о припуске на опиливание и его величина  |
|                       | Состав, свойства, недостатки, допускаемая скорость шлифования при использовании керамической, бакелитовой, вулканической связок; их назначение и группы                   |
|                       | Способы проверки обработанных опиливанием поверхностей; особенности обработки и проверки внутренних углов   |
|                       | Формы, профили, маркировка шлифовальных кругов  |
| Другие характеристики | -   |

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

|              |  |     |   |                      |   |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Обрубка, опиливание, зачистка и вырубка зубилом и пневматическим молотком, пневматическими и электрическими машинками крупных тонкостенных многоканальных средней сложности, сложных и ответственных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в труднодоступных местах; обрубка и вырубка пневматическим молотком и зубилом вручную наружных и внутренних поверхностей тонкостенных отливок средней сложности | Код | В | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

|   |  |               |   |
|---|--|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|---|--|---------------|---|

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Возможные наименования должностей, профессий | Обрубщик 3-го разряда |
|--|-----------------------|

|  |   |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению    | Среднее общее образование<br>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих  |
| Требования к опыту практической работы | Наличие опыта профессиональной деятельности по профессии «обрубщик» 2-го разряда не менее шести месяцев   |
| Особые условия допуска к работе        | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации<br>Знание правил технической эксплуатации технологического оборудования, инструмента и основных вредных и опасных производственных факторов<br>Прохождение работником противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности<br>Прохождение работником обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке<br>Соответствующая группа по электробезопасности<br>При необходимости использования грузоподъемного оборудования прохождение инструктажа по выполнению работ с использованием грузоподъемного оборудования |
| Другие характеристики                  | -   |

## Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код   | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности  |
|------------------------|-------|---|
| ОКЗ                    | 8189  | Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы |
| ЕТКС                   | §94   | Обрубщик 3-го разряда   |
| ОКПДТР                 | 15379 | Обрубщик  |

### 3.2.1. Трудовая функция

|                                |  |                           |               |   |   |
|--------------------------------|--|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование                   | Обрубка, вырубка пневматическим молотком или зубилом вручную крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в труднодоступных местах, наружных и внутренних поверхностей тонкостенных отливок средней сложности |                           | Код<br>B/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации                 | 3 |
|                                |  |                           |               |   |   |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>   | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |   |

|                   |  |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Вырубка дефектов в сложных отливках и деталях по шаблонам и лекалам  |
|                   | Обрубка ахтерштевней, диафрагм, колонок клапанных, мортир, клюзов, крышек кингстонов и клинкетов (загрузочных)                         |
|                   | Обрубка деталей из коррозионно-стойких и маломагнитных сталей  |
|                   | Обрубка и вырубка пневматическим молотком и зубилом вручную наружных и внутренних поверхностей тонкостенных отливок средней сложности  |
|                   | Обрубка лап якоря Холла массой до 1 т, матриц, пуансонов, обтекателей с карманами, ступиц с отверстиями, тарелок тонкостенных с ушками |
|                   | Обрубка отливок и деталей автосцепки, кроме корпусов головок автосцепки  |
|                   | Обрубка отливок и деталей балансиров тракторов   |
|                   | Обрубка отливок и деталей балласта из маломагнитной стали  |
|                   | Обрубка отливок и деталей барабанов швартовых  |
|                   | Обрубка отливок и деталей башмаков и колодок тормозных локомотивов, вагонов и башмаков тормозных горочных                              |
|                   | Обрубка отливок и деталей блоков и головок блоков цилиндров двигателей внутреннего сгорания мощностью до 36,8 кВт                      |
|                   | Обрубка отливок и деталей валов коленчатых длиной свыше 1000 мм  |
|                   | Обрубка отливок и деталей венцов и ободов зубчатых диаметром свыше 500 мм  |
|                   | Обрубка отливок и деталей винтов гребных диаметром свыше 1000 мм   |
|                   | Обрубка отливок и деталей вкладышей газовых плит   |
|                   | Обрубка отливок и деталей горловин маслонагревателей   |

|  |   |
|--|---|
|  | Обрубка отливок и деталей сложной конфигурации диаметром до 1500 мм   |
|  | Обрубка отливок и деталей желобов   |
|  | Обрубка отливок и деталей звездочек брашпилей свыше 500 мм  |
|  | Обрубка отливок и деталей изложниц для слитков массой до 10 т   |
|  | Обрубка отливок и деталей клещевин кранов для посадки слитков в нагревательные колодцы  |
|  | Обрубка отливок и деталей кокиляй для отливки мульд и прокатных валков  |
|  | Обрубка отливок и деталей колес диаметром свыше 500 мм  |
|  | Обрубка отливок и деталей колец диаметром свыше 500 мм  |
|  | Обрубка отливок и деталей корпусов диаметром до 500 мм  |
|  | Обрубка отливок и деталей корпусов малых засыпного аппарата доменных печей  |
|  | Обрубка отливок и деталей корпусов масляных насосов   |
|  | Обрубка отливок и деталей корпусов подшипников  |
|  | Обрубка отливок и деталей корпусов тормозных кранов и бензонасосов  |
|  | Обрубка отливок и деталей крышек передних подшипников ведущих шестерен  |
|  | Обрубка отливок и деталей крышек цилиндров двигателей внутреннего сгорания  |
|  | Обрубка отливок и деталей маховиков свыше 1000 мм   |
|  | Обрубка отливок и деталей мортир диаметром свыше 500 мм   |
|  | Обрубка отливок и деталей опок  |
|  | Обрубка отливок и деталей паллет агломерационных машин  |
|  | Обрубка отливок и деталей патрубков радиаторов  |
|  | Обрубка отливок и деталей планшайб  |
|  | Обрубка отливок и деталей поддонов и центровых для разливки стали   |
|  | Обрубка отливок и деталей рам фундаментных машин и рольгангов   |
|  | Обрубка отливок и деталей станин молотов, дробилок массой до 10 т, ковочных и электрических машин, металлорежущих станков   |
|  | Обрубка отливок и деталей станин прокатных станов массой до 20 т  |
|  | Обрубка отливок и деталей ступиц диаметром свыше 500 мм   |
|  | Обрубка отливок и деталей тепловозов (корпусов приводов, цилиндров компрессоров)  |
|  | Обрубка отливок и деталей тройников бензопроводов и воздуховода   |
|  | Обрубка отливок и деталей цапф диаметром свыше 1000 мм  |
|  | Обрубка отливок и деталей цилиндров компрессоров  |
|  | Обрубка отливок и деталей шестерен и колес однодисковых с окнами и ребрами или с одним рядом спиц   |
|  | Обрубка отливок и деталей шиберов перекидных клапанов маркеновских печей  |
|  | Обрубка отливок и деталей шлаковней   |
|  | Обрубка отливок и деталей щитов подшипников диаметром свыше 1200 мм   |
|  | Обрубка, вырубка пневматическим молотком или зубилом вручную крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в труднодоступных местах |
|  | Строповка, увязка и перемещение различных грузов массой от 3 до 10 т с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места                                      |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | <p>Удаление литников и прибылей из отливок сложной формы</p> <p>Удаление остатков стержней и каркасов из тонкостенных многоканальных отливок</p> <p>Управление подъемно-транспортным оборудованием с пола</p>  |
| Необходимые умения    | <p>Производить вырубку дефектов в сложных отливках и деталях по шаблонам и лекалам</p> <p>Производить обрубку и вырубку зубилом и пневматическим молотком, пневматическими и электрическими машинками крупных тонкостенных многоканальных средней сложности, сложных и ответственных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в труднодоступных местах</p> <p>Производить удаление литников и прибылей из отливок сложной формы</p> <p>Производить удаление остатков стержней и каркасов из тонкостенных многоканальных и ответственных отливок</p> <p>Выполнять строповку, увязку и перемещение грузов массой от 3 до 10 т с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p>   |
| Необходимые знания    | <p>Детали и сборочные единицы общего и специального назначения, требования к ним</p> <p>Разъемные и неразъемные соединения деталей машин; виды неразъемных соединений деталей машин</p> <p>Конструкции сложных каркасов и рамок, расположение их в отливках и приемы их удаления</p> <p>Места подключения и переключения воздухопровода и требуемое давление воздуха для нормальной работы пневматического инструмента</p> <p>Назначение, область применения, устройство, принцип действия пресс-кусачек</p> <p>Особенности обработки крупных тонкостенных многоканальных сложных и ответственных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в труднодоступных местах</p> <p>Особенности управления подъемно-транспортным оборудованием с пола при перемещении и установке крупногабаритных отливок</p> <p>Правила строповки, увязки и перемещения грузов массой от 3 до 10 т и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p> <p>Способы увязки отливок для подъема, перемещения, установки и складирования отливок</p> <p>Технические требования, предъявляемые к готовым отливкам, обрабатываемым по шаблону</p> <p>Устройство и порядок применения подъемно-транспортного оборудования при подъеме, перемещении, складировании отливок</p> <p>Устройство шаблонов и условия их применения при обрубке</p> |
| Другие характеристики | -  |

### 3.2.2. Трудовая функция

|                                |  |  |               |        |   |   |
|--------------------------------|--|--|---------------|--------|---|---|
| Наименование                   | Опиливание, зачистка на подвесных наждачных станках и специальных машинах крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в труднодоступных местах |  | Код           | B/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации                 | 3 |
| Происхождение трудовой функции | Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>   | Замствовано из оригинала   | Код оригинала |        | Регистрационный номер профессионального стандарта |   |
| Трудовые действия              |  | <p>Зачистка втулок, корпусов, гребных винтов</p> <p>Опиливание, зачистка крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в труднодоступных местах</p> <p>Установка заготовки в станок для обработки плоскостей отливки</p> <p>Выполнение поворотов заготовки для абразивной обработки других плоскостей отливки</p> <p>Установка заготовки, выполнение зажима и разжима отливок, управление подачей каретки на подвесных наждачных станках и специальных машинах</p> |               |        |   |   |
| Необходимые умения             |  | <p>Выполнять установку заготовки, закрепление ее зажимами, подачу направляющей каретки на подвесных наждачных станках и специальных машинах</p> <p>Производить зачистку и опиливание сложных и ответственных отливок</p> <p>Производить обработку одной из плоскостей отливки</p> <p>Выполнять поворот отливки для абразивной обработки других плоскостей и передачу отливки на следующую операцию</p>   |               |        |   |   |
| Необходимые знания             |  | <p>Назначение, область применения подвесных шлифовальных станков</p> <p>Назначение, область применения, устройство абразивных отрезных станков</p> <p>Особенности устройства и работы стационарных, переносных и специальных обдирочных станков</p> <p>Порядок поступления отливок на обработку подвесным шлифовальным станком</p> <p>Правила подбора необходимого диаметра абразивных кругов, используемых на подвесных станках</p> <p>Схемы отрезных станков с перемещением осей отрезного круга и отливки</p>         |               |        |   |   |
| Другие характеристики          | -  |  |               |        |   |   |

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

|              |  |     |   |                      |   |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Обрубка, опиливание, зачистка и вырубка зубилом и пневматическим инструментом крупногабаритных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей, имеющих большое количество ребер и перегородок, с применением подмостей в стесненных местах; обрубка и вырубка тонкостенных многоканальных сложных отливок с большим числом внутренних ребер и перегородок | Код | C | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

|   |  |                           |               |   |
|---|--|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|---|--|---------------------------|---------------|---|

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Возможные наименования должностей, профессий | Обрубщик 4-го разряда |
|--|-----------------------|

|  |   |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению    | Среднее общее образование<br>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих  |
| Требования к опыту практической работы | Наличие опыта профессиональной деятельности по профессии «обрубщик» 3-го разряда не менее шести месяцев   |
| Особые условия допуска к работе        | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации<br>Знание правил технической эксплуатации технологического оборудования, инструмента и основных вредных и опасных производственных факторов<br>Прохождение работником противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности<br>Прохождение работником обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке<br>Соответствующая группа по электробезопасности<br>При необходимости использования грузоподъемного оборудования прохождение инструктажа по выполнению работ с использованием грузоподъемного оборудования |
| Другие характеристики                  | -   |

## Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код   | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности  |
|------------------------|-------|---|
| ОКЗ                    | 8189  | Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы |
| ЕТКС                   | §95   | Обрубщик 4-го разряда   |
| ОКПДТР                 | 15379 | Обрубщик  |

### 3.3.1. Трудовая функция

|              |  |     |        |                                   |   |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Обрубка и вырубка зубилом и пневматическим инструментом крупногабаритных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей, имеющих большое количество ребер и перегородок, с применением подмостей в стесненных местах, тонкостенных многоканальных сложных отливок с большим числом внутренних ребер и перегородок | Код | C/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

|                                |  |                           |               |   |
|--------------------------------|--|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|--------------------------------|--|---------------------------|---------------|---|

|                   |  |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Обрубка арматуры судовой специальной<br>Обрубка деталей сложной конфигурации диаметром свыше 1500 мм<br>Обрубка и вырубка зубилом вручную крупногабаритных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей, имеющих большое количество ребер и перегородок<br>Обрубка и вырубка тонкостенных многоканальных сложных отливок с большим числом внутренних ребер и перегородок<br>Обрубка корпусов захлопок, клинкетов, клапанов, сальников<br>Обрубка корпусов и крышек судовых упорных и опорных подшипников, редукторов, червячных передач<br>Обрубка отливок и деталей балок вагонов шкворневых<br>Обрубка отливок и деталей башмаков, винтов гребных, лопастей и других судовых деталей из высоколегированных спецсталей и сплавов<br>Обрубка отливок и деталей блоков цилиндров двигателей внутреннего сгорания мощностью свыше 36,8 кВт<br>Обрубка отливок и деталей боковин тележек вагонов<br>Обрубка отливок и деталей коллекторов автомобилей<br>Обрубка отливок и деталей конусов больших засыпных аппаратов доменных печей<br>Обрубка отливок и деталей корпусов головок автосцепки<br>Обрубка отливок и деталей корпусов и крышек подшипников диаметром свыше 500 мм<br>Обрубка отливок и деталей корпусов роликовых букс |
|-------------------|--|



|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | <p>Обрубка отливок и деталей корпусов топливных насосов</p> <p>Обрубка отливок и деталей корпусов турбин</p> <p>Обрубка отливок и деталей корпусов фрикционов</p> <p>Обрубка отливок и деталей крылаток</p> <p>Обрубка отливок и деталей линеек прокатных станов</p> <p>Обрубка отливок и деталей обтекателей</p> <p>Обрубка отливок и деталей подушек валопроводов</p> <p>Обрубка отливок и деталей рам и корпусов редукторов длиной 2500 мм и более</p> <p>Обрубка отливок и деталей станин дробилок массой свыше 10 т</p> <p>Обрубка отливок и деталей станин прокатных станов массой свыше 20 т</p> <p>Обрубка отливок и деталей ступиц колес автомобилей</p> <p>Обрубка отливок и деталей хомутов тяговых автосцепок</p> <p>Обрубка отливок и деталей чащ больших конусов доменных печей</p> <p>Обрубка отливок судовых изделий и деталей, испытываемых давлением и проходящих рентген контроль и цветную дефектоскопию</p> <p>Обрубка рулей, румпелей, рудерписов</p> <p>Строповка, увязка и перемещение различных грузов массой от 10 до 20 т с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p> |
| Необходимые умения | <p>Выполнять обрубку и вырубку зубилом вручную крупногабаритных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с применением сложных шаблонов и лекал для достижения сопряжения нескольких поверхностей</p> <p>Выполнять строповку, увязку и перемещение грузов массой от 10 до 20 т с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p> <p>Производить обрубку и вырубку крупногабаритных тонкостенных многоканальных особо сложных и ответственных отливок и деталей в стесненных местах</p> <p>Применять подмостиya, сложные шаблоны и лекала при обрубке и вырубке крупногабаритных тонкостенных многоканальных особо сложных и ответственных отливок и деталей</p> <p>Производить обрубку и вырубку тонкостенных многоканальных сложных отливок с большим числом внутренних ребер и перегородок</p>  |
| Необходимые знания | <p>Конструкция сложных шаблонов и лекал, применяемых для достижения сопряжения нескольких поверхностей</p> <p>Назначение, устройство, методы получения крупногабаритных тонкостенных многоканальных особо сложных и ответственных отливок и деталей; количество и расположение внутренних ребер и перегородок</p> <p>Свойства обрабатываемых материалов, режимы их обработки</p> <p>Особенности обработки особо сложных отливок</p> <p>Конструкция инструмента, применяемого для обработки особо сложных отливок</p> <p>Назначение, порядок применения подмостей при обрубке и вырубке крупногабаритных тонкостенных многоканальных особо сложных и ответственных отливок и деталей</p> <p>Правила обрубки и вырубки сложных отливок в неудобных и труднодоступных местах</p> <p>Правила строповки, увязки и перемещения грузов массой от 10 до 20 т и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p>  |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | Технология обрубки и вырубки зубилом и пневматическим инструментом крупногабаритных тонкостенных многоканальных особо сложных и ответственных отливок и деталей |
|                       | Технология обрубки и вырубки сложных уникальных деталей в особо неудобных труднодоступных местах  |
|                       | Устройство и правила применения специальных фасонных инструментов и зеркал  |
| Другие характеристики | -   |

### 3.3.2. Трудовая функция

|                                |  |                  |   |   |
|--------------------------------|--|------------------|---|---|
| Наименование                   | Опиливание, зачистка на подвесных наждачных станках и специальных машинах крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в неудобных труднодоступных местах | Код<br>C/02.3    | Уровень<br>(подуровень)<br>квалификации           | 3 |
|                                |  |                  |   |   |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заметствовано из оригинала  | Код<br>оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |   |

|                    |  |
|--------------------|--|
| Трудовые действия  | Опиливание, зачистка крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в неудобных труднодоступных местах<br><br>Установка заготовки в станок для обработки плоскостей крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками<br><br>Выполнение поворотов заготовки для абразивной обработки других плоскостей крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками<br><br>Установка заготовки, выполнение зажима и разжима крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками, управление подачей каретки на подвесных наждачных станках и специальных машинах |
| Необходимые умения | Выполнять обработку крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в неудобных труднодоступных местах на подвесных наждачных станках и специальных машинах<br><br>Выполнять установку заготовки крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками, закрепление ее зажимами<br><br>Выполнять подачу направляющей каретки на подвесных наждачных станках и специальных машинах при обработке крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками<br><br>Производить опиливание, зачистку на подвесных наждачных станках и специальных машинах крупных тонкостенных многоканальных сложных                 |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в неудобных труднодоступных местах   |
| Необходимые знания    | Виды гидроочистительных камер (роторные, проходные с поворотным столом, с подвесками)<br>Виды шлифовальных станков (подвесные, маятниковые, переносные и стационарные)<br>Методы гидравлической и пескогидравлической очистки отливок<br>Способы опиливания и зачистки крупных тонкостенных многоканальных сложных отливок и деталей с внутренними ребрами и перегородками в неудобных труднодоступных местах<br>Технические характеристики гидроочистительных камер |
| Другие характеристики | -  |

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

|              |   |     |   |                      |   |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Обрубка, опиливание, зачистка, шлифовка и вырубка зубилом и пневматическим инструментом крупногабаритных тонкостенных многоканальных особо сложных и ответственных отливок и деталей, сложных уникальных деталей в особо неудобных труднодоступных местах | Код | D | 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 | Обрубщик 5-го разряда |
|--|-----------------------|

|  |  |
|--|--|
| Требования к образованию и обучению    | Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих<br>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих   |
| Требования к опыту практической работы | Наличие опыта профессиональной деятельности по профессии «обрубщик» 4-го разряда не менее шести месяцев  |
| Особые условия допуска к работе        | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации<br>Знание правил технической эксплуатации технологического оборудования, инструмента и основных вредных и опасных производственных факторов<br>Прохождение работником противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности<br>Прохождение работником обучения по охране труда и проверки знаний |



|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | требований охраны труда в установленном порядке<br>Соответствующая группа по электробезопасности<br>При необходимости использования грузоподъемного оборудования прохождение инструктажа по выполнению работ с использованием грузоподъемного оборудования |
| Другие характеристики | -  |

#### Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код    | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности  |
|------------------------|--------|---|
| ОКЗ                    | 8189   | Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы |
| ЕТКС                   | §96    | Обрубщик 5-го разряда   |
| ОКПДТР                 | 15379  | Обрубщик  |
| ОКСО <sup>8</sup>      | 150106 | Обработка металлов давлением  |

#### 3.4.1. Трудовая функция

|              |   |     |        |                                   |   |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Обрубка и вырубка зубилом и пневматическим инструментом крупногабаритных тонкостенных многоканальных особо сложных и ответственных отливок и деталей, сложных уникальных деталей в особо неудобных труднодоступных местах | Код | D/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

|                                |  |                           |               |   |
|--------------------------------|--|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|--------------------------------|--|---------------------------|---------------|---|

|                   |   |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Вырубка дефектов в сложных уникальных деталях в условиях затрудненной видимости дефектов и в особо неудобных труднодоступных местах при помощи специальных фасонных инструментов и зеркал<br><br>Обрубка и вырубка специализированными пневматическими инструментами крупногабаритных, сложных деталей (отливок), имеющих большое количество ребер<br><br>Обрубка отливок и деталей изложниц крупных с гофрированной внутренней поверхностью массой более 10 т и глуходонных<br><br>Обрубка отливок и деталей картеров задних мостов редукторов рулевого управления коробок передач<br><br>Обрубка отливок и деталей лопастей гидротурбин<br><br>Обрубка отливок и деталей лопаток паровых и газовых турбин<br><br>Обрубка отливок и деталей направляющих лопаток<br><br>Обрубка отливок и деталей рабочих колес<br><br>Обрубка отливок и деталей цилиндров газовых компрессоров<br><br>Обрубка отливок и деталей цилиндров рулевых машин |
|-------------------|---|



|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <p>Обрубка отливок и деталей шестерен и колес с двойными и тройными дисками или несколькими рядами спиц</p> <p>Обрубка с соблюдением заданных размеров с применением сложных шаблонов и лекал для достижения сопряжения нескольких поверхностей</p> <p>Строповка, увязка и перемещение различных грузов массой свыше 20 т с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p>   |
| Необходимые умения    | <p>Выполнять строповку, увязку и перемещение грузов массой свыше 20 т с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p> <p>Производить вырубку дефектов в сложных уникальных деталях в условиях затрудненной видимости дефектов и в особо неудобных труднодоступных местах при помощи специальных фасонных инструментов и зеркал</p> <p>Производить обрубку и вырубку специализированными пневматическими инструментами крупногабаритных, сложных деталей (отливок), имеющих большое количество ребер</p> <p>Производить обрубку с соблюдением заданных размеров с применением сложных шаблонов и лекал для достижения сопряжения нескольких поверхностей</p> |
| Необходимые знания    | <p>Назначение, устройство, методы получения отливок сложных уникальных деталей</p> <p>Правила обрубки и вырубки сложных деталей с применением шаблонов и лекал</p> <p>Правила строповки, увязки и перемещения грузов массой свыше 20 т и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p> <p>Расположение и форма приливов, прибылей, заусенцев, литников, выпоров, неровностей на поверхностях отливок крупногабаритных и уникальных деталей</p> <p>Устройство и принцип работы специализированных пневматических инструментов</p>   |
| Другие характеристики | -   |

### 3.4.2. Трудовая функция

|              |   |     |        |                                   |   |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Опиливание, зачистка, шлифовка крупногабаритных тонкостенных многоканальных особенно сложных и ответственных отливок и деталей, сложных уникальных деталей в особо неудобных труднодоступных местах | Код | D/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

|                                |   |               |   |
|--------------------------------|---|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Замствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|--------------------------------|---|---------------|---|

|                   |  |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Опиливание, зачистка крупногабаритных тонкостенных многоканальных особенно сложных и ответственных отливок и деталей |
|                   | Опиливание, зачистка сложных уникальных деталей в особо неудобных  |



|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | труднодоступных местах  |
|                       | Шлифовка отливок и деталей лопастей гидротурбин   |
|                       | Шлифовка отливок и деталей лопаток паровых и газовых турбин   |
|                       | Шлифовка отливок и деталей направляющих лопаток   |
|                       | Шлифовка отливок и деталей рабочих колес  |
| Необходимые умения    | Выполнять шлифовку отливок и деталей абразивными кругами для достижения сопряжения нескольких поверхностей                    |
|                       | Производить опиливание, зачистку крупногабаритных тонкостенных многоканальных особо сложных и ответственных отливок и деталей |
|                       | Производить опиливание, зачистку сложных уникальных деталей в особо неудобных труднодоступных местах                          |
| Необходимые знания    | Виды вибраабразивной очистки отливок  |
|                       | Способы опиливания и зачистки крупногабаритных тонкостенных многоканальных особо сложных и ответственных отливок и деталей    |
|                       | Способы опиливания и зачистки сложных уникальных деталей в особо неудобных труднодоступных местах                             |
|                       | Способы шлифовки крупногабаритных тонкостенных многоканальных особо сложных и ответственных отливок и деталей                 |
|                       | Технические характеристики шлифовальных станков, применяемых для зачистки литья   |
|                       | Типы шлифовальных станков с гибким валом  |
| Другие характеристики | -   |

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

### **4.1. Ответственная организация-разработчик**

ООО «Группа БАЗИС», город Москва

Генеральный директор

Пантиухин Михаил Борисович

### **4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|    |  |
|----|--|
| 1  | ГБПОУ «Колледж судостроения и прикладных технологий», город Санкт-Петербург                                      |
| 2  | ОАО «Завод «Красное Сормово», город Нижний Новгород  |
| 3  | ОАО «ОСК», город Москва  |
| 4  | ОАО «Производственное объединение «Северный Машиностроительный Завод», город Северодвинск, Архангельская область |
| 5  | ОАО «Пролетарский завод», город Санкт-Петербург  |
| 6  | ОАО «Средне-Невский судостроительный завод», город Санкт-Петербург   |
| 7  | ОАО «ЦС «Звездочка», город Северодвинск, Архангельская область   |
| 8  | Общероссийский профсоюз работников судостроения, судоремонта и морской техники, город Санкт-Петербург            |
| 9  | ООО «Балтийский завод – Судостроение», город Санкт-Петербург   |
| 10 | Российский профсоюз работников судостроения, город Москва  |

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

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

<sup>3</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Министром России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Министром России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Министром России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

<sup>4</sup> Приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (зарегистрирован Министром России 22 января 2003 г., регистрационный № 4145).

<sup>5</sup> Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Министром России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992).

<sup>6</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск №2, раздел «Литейные работы».

<sup>7</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>8</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.