



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 69217

от "11" июля 2022 г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРУД РОССИИ)**

**ПРИКАЗ**

8 июня 2022 г.

Москва

№ 342Н

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Машинист дробильно-помольных установок»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Машинист дробильно-помольных установок».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 февраля 2017 г. № 148н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист дробильно-помольных установок» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 марта 2017 г., регистрационный № 45868).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2023 г. и действует до 1 марта 2029 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «8» июня 2022 г. № 3424

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Машинист дробильно-помольных установок

923

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.....  | 4  |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание оборудования дробления и измельчения материалов» .....                   | 4  |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологических процессов дробления материалов» .....                                     | 10 |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологических процессов измельчения материалов» .....                                   | 15 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....   | 21 |

### I. Общие сведения

Ведение технологических процессов дробления и измельчения рудных и нерудных материалов

(наименование вида профессиональной деятельности)

18.002

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Получение продуктов дробления и измельчения материалов с заданными характеристиками крупности

Группа занятий:

|                         |   |           |                |
|-------------------------|---|-----------|----------------|
| 8112                    | Операторы, аппаратчики и машинисты установок по обработке руды и обогащительного оборудования | -         | -              |
| (код ОКЗ <sup>1</sup> ) | (наименование)  | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|       |   |
|-------|---|
| 05.10 | Добыча и обогащение угля и антрацита      |
| 05.20 | Добыча и обогащение бурого угля (лигнита) |
| 07.10 | Добыча и обогащение железных руд          |

|          |  |
|----------|--|
| 07.29    | Добыча руд прочих цветных металлов   |
| 08.11    | Добыча декоративного и строительного камня, известняка, гипса, мела и сланцев                |
| 08.91    | Добыча минерального сырья для химической промышленности и производства минеральных удобрений |
| 08.93    | Добыча соли  |
| 08.99    | Добыча прочих полезных ископаемых, не включенных в другие группировки                        |
| 23.20    | Производство огнеупорных изделий   |
| 23.51    | Производство цемента   |
| 23.52    | Производство извести и гипса   |
| 23.6     | Производство изделий из бетона, цемента и гипса  |
| 24.10.12 | Производство ферросплавов  |
| 24.10.14 | Производство гранул и порошков из чугуна или стали   |
| 24.42    | Производство алюминия  |
| 24.43    | Производство свинца, цинка и олова   |
| 24.44    | Производство меди  |
| 24.45    | Производство прочих цветных металлов   |

(код ОКВЭД<sup>2</sup>)

(наименование вида экономической деятельности)

## II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

| код | Обобщенные трудовые функции  |                      | Трудовые функции   |        | уровень (подуровень) квалификации |
|-----|--|----------------------|--|--------|-----------------------------------|
|     | наименование   | уровень квалификации | наименование   | код    |                                   |
| А   | Техническое обслуживание оборудования дробления и измельчения материалов | 3                    | Проведение технических осмотров дробильного / измельчительного оборудования  | A/01.3 | 3.1                               |
|     |  |                      | Выполнение технического обслуживания и вспомогательных операций по ремонту дробильного / измельчительного оборудования | A/02.3 | 3.2                               |
| В   | Ведение технологических процессов дробления материалов                   | 3                    | Управление процессами крупного дробления материалов  | B/01.3 | 3                                 |
|     |  |                      | Управление процессами среднего и мелкого дробления материалов  | B/02.3 | 3                                 |
| С   | Ведение технологических процессов измельчения материалов                 | 3                    | Управление процессами крупного измельчения материалов  | C/01.3 | 3                                 |
|     |  |                      | Управление процессами тонкого измельчения материалов   | C/02.3 | 3                                 |

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

|              |  |     |   |                      |   |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Техническое обслуживание оборудования дробления / измельчения материалов | Код | А | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

|   |          |   |                           |               |   |
|---|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |               |   |
|   |          |   |                           | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
|--|--|
| Возможные наименования должностей, профессий | <p>Оператор пульта управления 2-го разряда</p> <p>Оператор пульта управления 3-го разряда</p> <p>Дробильщик 2-го разряда</p> <p>Дробильщик 3-го разряда</p> <p>Машинист мельниц 3-го разряда</p> <p>Машинист мельниц 4-го разряда</p> <p>Мельник извести 3-го разряда</p> <p>Дробильщик извести 3-го разряда</p> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению    | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих   |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев работы с более низким (предыдущим) разрядом, за исключением минимального разряда   |
| Особые условия допуска к работе        | <p>Лица не моложе 18 лет<sup>3</sup></p> <p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров<sup>4</sup></p> <p>Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда<sup>5</sup></p> <p>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности<sup>6</sup></p> |
| Другие характеристики                  | -   |

#### Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код                | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности                          |
|------------------------|--------------------|---|
| ОКЗ                    | 8112               | Операторы, аппаратчики и машинисты установок по обработке руды и обогащательного оборудования |
| ЕТКС                   | § 25 <sup>7</sup>  | Оператор пульта управления 2-го разряда   |
|                        | § 26               | Оператор пульта управления 3-го разряда   |
|                        | § 8                | Дробильщик 2-го, 3-го разряда   |
|                        | § 15               | Машинист мельниц 3-го, 4-го разряда   |
|                        | § 131 <sup>8</sup> | Мельник извести 3-го разряда  |
|                        | § 51               | Дробильщик извести 3-го разряда   |
| ОКПДТР <sup>9</sup>    | 11907              | Дробильщик  |
|                        | 11912              | Дробильщик извести  |

|  |       |                            |
|--|-------|----------------------------|
|  | 13872 | Машинист мельниц           |
|  | 14435 | Мельник извести            |
|  | 15948 | Оператор пульта управления |

### 3.1.1. Трудовая функция

|              |   |     |        |                                   |     |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|-----|
| Наименование | Проведение технических осмотров дробильного / измельчительного оборудования | Код | A/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3.1 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|-----|

|                                |          |   |                        |               |   |
|--------------------------------|----------|---|------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займовано из оригинала |               |   |
|                                |          |   |                        | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|                   |   |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о состоянии, неполадках в работе оборудования для дробления и измельчения материалов и принятых мерах по их устранению   |
|                   | Проверка состояния ограждений, проходов, дверей, воздухопроводов, аспирационных и вентиляционных систем, исправности средств индивидуальной защиты, блокировок производственной связи, сигнализации, аварийного инструмента, противопожарного оборудования цеха шихтоподготовки   |
|                   | Проверка технического состояния механизмов и узлов щечковых, конусных, молотковых, роторных, валковых и зубчатых дробилок   |
|                   | Проверка технического состояния механизмов и узлов барабанных мельниц и дезинтеграторов   |
|                   | Проверка работоспособности систем контроля и автоматического регулирования процессов дробления, измельчения, систем безопасности механизмов и узлов оборудования  |
|                   | Проверка состояния конструкций, работоспособности затворов приемных, загрузочных, дозировочных бункеров, воронок, сборных коллекторов, механизмов и узлов пластинчатых и ленточных питателей, конвейеров, стационарных и инерционных грохотов, пневмо-, гидроклассификаторов и циклонов механизмов конвейерного хозяйства, вспомогательного оборудования, наличия и исправности инструмента, специальных приспособлений |
|                   | Проверка исправности систем жидкой и густой смазки механизмов и узлов дробильного и измельчительного оборудования   |
|                   | Наблюдение за работой дробилок, мельниц, истирательных машин, классификаторов, сепараторов, гидроциклонов, конвейеров, шародозаторов, щепоуловителей, автоматических приборов контроля и регулирования, питателей, за наличием и температурой масла в масляной системе мельниц  |
|                   | Выявление неисправностей и неполадок в работе основного и вспомогательного оборудования, машин, приводов и механизмов дробильного и измельчительного оборудования   |
|                   | Контроль состояния систем аспирации, кондиционирования и вентиляции рабочих мест в отделениях дробления и измельчения материалов  |

|                    |   |
|--------------------|---|
|                    | Очистка оборудования, уборка пыли и просыпей на рабочих местах отделений дробления и измельчения материалов   |
|                    | Ведение учетной документации на рабочих местах машинистов дробильных и измельчительных установок  |
| Необходимые умения | Определять визуально и контрольными методами состояние ограждений, исправность средств связи, производственной сигнализации, блокировок, уровень освещенности, пожарной и электрической безопасности рабочих мест   |
|                    | Применять органолептический контроль при оценке исправности дробильного и измельчительного оборудования   |
|                    | Выявлять путем визуального осмотра и/или по показаниям контрольно-измерительной аппаратуры состояние и нарушения в работе приводов, систем смазки, гидравлических и пневматических систем, затворов приемных, загрузочных, дозировочных бункеров, воронок, механизмов и узлов питателей, конвейеров, грохотов, пневмо-, гидроклассификаторов и циклонов дробильного и измельчительного оборудования |
|                    | Оценивать визуально и с помощью инструмента надежность крепления к фундаментам и опорным конструкциям корпусов машин, полноту затяжки ответственных болтовых соединений оборудования дробильных и измельчительных комплексов  |
|                    | Выявлять нарушения герметичности газоочистных установок, аспирационных систем, кожухов, укрытий дробильного и измельчительного оборудования   |
|                    | Определять визуально и по показаниям приборов опасный уровень концентрации пыли, взвесей в рабочих зонах  |
|                    | Применять условные знаки и радиосвязь для подачи команд машинисту крана   |
|                    | Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться специальным рабочим инструментом в аварийных условиях  |
|                    | Применять специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок   |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности, технологическая схема и схема расположения, принципы действия, правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонта основного и вспомогательного оборудования дробилок, мельниц крупного, среднего и мелкого дробления, крупного и тонкого измельчения материалов  |
|                    | Требования инструкции, порядок и правила технического обслуживания дробильного и измельчительного оборудования  |
|                    | Регламент, порядок, правила технического диагностирования и обследования обслуживаемого дробильного и измельчительного оборудования   |
|                    | Способы, порядок, периодичность проверки исправности и работоспособности блокировок механизмов, средств индивидуальной и коллективной защиты, производственной сигнализации и средств связи   |
|                    | Типичные неисправности, признаки, способы выявления, устранения и профилактики неисправностей и отклонений, выявленных в ходе технологического процесса эксплуатации обслуживаемого дробильного и измельчительного оборудования   |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | Основы электромеханики, механики и материаловедения в объеме, необходимом для технического обслуживания и ремонтов дробильно-измельчительного оборудования                               |
|                       | Интенсивно изнашивающиеся и требующие проведения оперативных работ по их восстановлению или замене детали и узлы дробильно-измельчительного оборудования                                 |
|                       | Устройство, правила эксплуатации систем жидкой и консистентной смазки узлов и деталей дробильного и измельчительного оборудования  |
|                       | Предельно допустимые концентрации пыли, взвесей в рабочих зонах  |
|                       | Требования к герметичности газоочистных установок, аспирационных систем, кожухов и укрытий дробильного и измельчительного оборудования   |
|                       | Правила ведения работ по подготовке и техническому обслуживанию применяемых в цехе шихтоподготовки оборудования, бункерного и конвейерного хозяйства, механизмов, оснастки, инструментов |
|                       | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделениях дробления и измельчения материалов  |
|                       | Правила проверки исправности и применения средств индивидуальной защиты  |
|                       | Правила оказания первой помощи пострадавшим  |
|                       | Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в отделениях дробления и измельчения материалов  |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в отделениях дробления и измельчения материалов   |
|                       | Специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок  |
| Другие характеристики | -  |

### 3.1.2. Трудовая функция

|              |  |     |        |                                   |     |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|-----|
| Наименование | Выполнение технического обслуживания и вспомогательных операций по ремонту дробильного / измельчительного оборудования | Код | A/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3.2 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|-----|

|                                |          |   |                           |               |   |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |               |   |
|                                |          |   |                           | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|                   |   |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Подготовка инструментов, приспособлений, оснастками, расходных материалов для выполнения технического обслуживания и входящих в зону ответственности работника ремонтов |
|                   | Наблюдение за техническим состоянием обслуживаемого оборудования и его маслохозяйства   |
|                   | Обслуживание накопительных бункеров   |
|                   | Осмотр основного и вспомогательного оборудование приводов и механизмов, технологической обвязки дробильно-измельчительного оборудования                                 |



|                    |   |
|--------------------|---|
|                    | Смазка, чистка, регламентное обслуживание оборудования  |
|                    | Замена быстроизнашивающихся частей дробилок и сит, мельниц и классификаторов  |
|                    | Устранение выявленных неисправностей оборудования своими силами при их обнаружении или вызов (при необходимости) персонала ремонтных служб  |
|                    | Пуск и останов дробилок, мельниц, питателей, конвейеров, питающих оборудование, классификаторов, грохотов   |
|                    | Подготовка к ремонту технологического оборудования и систем регулирования процессов дробления и измельчения материалов  |
|                    | Выполнение вспомогательных работ при ремонтах, проводимых ремонтным персоналом или подрядными организациями   |
|                    | Приемка технологического оборудования и систем регулирования технологических процессов после ремонта  |
|                    | Проведение вспомогательных операций по ремонту дробильного и измельчительного оборудования  |
|                    | Определение степени износа, деформации узлов и деталей дробильных и измельчительных машин, вспомогательного оборудования дробильных и измельчительных комплексов  |
|                    | Очистка прямков под дробилкой, сортировочными механизмами и транспортерами  |
|                    | Очистка оборудования, уборка пыли, выплесков и просыпей на рабочих местах контроля и управления процессами дробления и измельчения материалов   |
|                    | Обслуживание аспирационных установок  |
|                    | Ведение агрегатных журналов (при наличии поагрегатного учета работ) и учетной документации на рабочих местах машинистов дробильных и измельчительных машин  |
| Необходимые умения | Применять средства и методы инструментально-приборной диагностики (щупы, штангенциркули, лупы, технические стетоскопы, эндоскопы, инфракрасные пирометры) для технического диагностирования дробильного и измельчительного оборудования         |
|                    | Оценивать методами технической диагностики наличие трещин, сколов, вмятин, следов коррозионного, абразивного, эрозийного и кавитационного износа на корпусах, узлах и деталях дробильных, измельчительных машин и вспомогательного оборудования |
|                    | Производить регламентные работы по подготовке к работе, пуску и остановке технологических агрегатов, оборудования и механизмов, задействованных в подразделении   |
|                    | Выполнять стандартные работы по замене изношенных футеровочных плит, дробящих молотков, роторных плит, бил, шаров, стержней, рудно-галечных материалов дробильных и измельчительных машин   |
|                    | Применять слесарный инструмент и специальные устройства для затяжки основных и вспомогательных резьбовых соединений дробильных и измельчительных машин  |
|                    | Применять инструменты и устройства механической, пневматической и гидравлической очистки оборудования дробильных и измельчительных комплексов   |

|                    |   |
|--------------------|---|
|                    | <p>Пользоваться специальным инструментом и приспособлениями для замены деталей и узлов дробильных машин и вспомогательного оборудования подразделений дробления и измельчения материалов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться специальным рабочим инструментом в аварийных условиях</p> <p>Применять специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок</p> |
| Необходимые знания | <p>Устройство, назначение, принцип работы, правила технического обслуживания и эксплуатации дробилок, дробильных агрегатов, дробильно-сортировочных установок, дезинтеграторов, копров, грохотов, транспортных и аспирационных устройств, мельниц, классификаторов, сепараторов, вспомогательного оборудования (сушилок, элеваторов, приводов)</p>  |
|                    | <p>Принцип работы приборов автоматического контроля и регулирования, правила пользования, схемы дробильно-измельчительных установок</p>   |
|                    | <p>Технологическая схема обслуживаемого участка, схемы подачи исходного сырья и движения материалов</p>   |
|                    | <p>Система, порядок, правила и периодичность (регламенты) технического обслуживания оборудования дробильных и измельчительных комплексов</p>  |
|                    | <p>Правила ведения работ по подготовке к техническому обслуживанию и ремонтам дробильно-измельчительного оборудования, бункерного и конвейерного хозяйства, механизмов, оснастки, их технологической обвязки</p>  |
|                    | <p>Причины появления, способы устранения и профилактики неисправностей дробильного и измельчительного оборудования</p>  |
|                    | <p>Порядок проверки готовности к работе и правила обслуживания систем контроля и автоматического регулирования процессов дробления/измельчения</p>  |
|                    | <p>Правила проведения эксплуатационным (технологическим) персоналом технических осмотров и диагностирования дробильного и измельчительного оборудования</p>   |
|                    | <p>Графики и точки смазки применяемого дробильного и измельчительного оборудования и механизмов</p>   |
|                    | <p>Способы, порядок, периодичность проверки исправности и работоспособности блокировок механизмов, средств индивидуальной и коллективной защиты, производственной сигнализации и средств связи</p>  |
|                    | <p>Типичные причины возникновения неисправностей основного и вспомогательного дробильного, измельчительного оборудования и механизмов, способы их предупреждения и устранения</p>   |
|                    | <p>Назначение, устройство и правила применения инструментов и приспособлений для технического диагностирования оборудования дробильных и измельчительных комплексов</p>   |
|                    | <p>Правила пользования специальным инструментом и приспособлениями для регулирования, замены деталей, узлов и механизмов дробильных машин, инерционных грохотов, ленточных конвейеров и питателей</p>   |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | Правила пуска, остановки и эксплуатации оборудования дробильных и измельчительных комплексов   |
|                       | Система, порядок, правила и периодичность (регламенты) смазки дробильно-измельчительного и вспомогательного оборудования, механизмов |
|                       | Виды смазочных материалов и способы их доставки в узлы трения  |
|                       | Схемы автоматизации, блокировки и сигнализации   |
|                       | Слесарное дело   |
|                       | Правила проверки исправности и применения средств индивидуальной защиты  |
|                       | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях дробления и измельчения материалов                  |
|                       | Требования бирочной системы при выполнении ремонтных и профилактических работ в отделениях дробления материалов                      |
|                       | Требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности в отделениях дробления и измельчения материалов                   |
|                       | Специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок                            |
| Другие характеристики | -  |

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

|              |  |     |   |                      |   |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Ведение технологических процессов дробления материалов | Код | В | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

|   |          |   |                           |               |   |
|---|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |               |   |
|   |          |   |                           | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |   |
|--|---|
| Возможные наименования должностей, профессий | <p>Оператор пульта управления 4-го разряда</p> <p>Оператор пульта управления 5-го разряда</p> <p>Оператор пульта управления 6-го разряда</p> <p>Дробильщик 4-го разряда</p> <p>Дробильщик 5-го разряда</p> <p>Дробильщик 6-го разряда</p> <p>Машинист дробильно-помольно-сортировочных механизмов 3-го разряда</p> <p>Мельник извести 4-го разряда</p> <p>Мельник извести 5-го разряда</p> <p>Дробильщик извести 4-го разряда</p> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению    | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев работы с более низким (предыдущим) разрядом  |
| Особые условия допуска к работе        | <p>Лица не моложе 18 лет</p> <p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров</p>   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда<br>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности<br>Наличие удостоверений на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и/или на ведение стропальных работ <sup>10</sup> |
| Другие характеристики | -   |

## Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код                | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности                          |
|------------------------|--------------------|---|
| ОКЗ                    | 8112               | Операторы, аппаратчики и машинисты установок по обработке руды и обогащательного оборудования |
| ЕТКС                   | § 27               | Оператор пульта управления 4-го разряда   |
|                        | § 28               | Оператор пульта управления 5-го, 6-го разряда   |
|                        | § 8                | Дробильщик 4–6-го разряда   |
|                        | § 12 <sup>11</sup> | Машинист дробильно-помольно-сортировочных механизмов 3-го разряда                             |
|                        | § 132              | Мельник извести 4-го разряда  |
|                        | § 133              | Мельник извести 5-го разряда  |
|                        | § 51               | Дробильщик извести 4-го разряда   |
| ОКПДТР                 | 11907              | Дробильщик  |
|                        | 11912              | Дробильщик извести  |
|                        | 13711              | Машинист дробильно-помольно-сортировочных механизмов  |
|                        | 14435              | Мельник извести   |
|                        | 15948              | Оператор пульта управления  |

## 3.2.1. Трудовая функция

|              |   |     |        |                                   |   |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Управление процессами крупного дробления материалов | Код | В/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

|                   |   |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Контроль соблюдения параметров и показателей работы оборудования крупного дробления   |
|                   | Проверка исправности и функциональной надежности систем ручного и автоматического управления оборудованием крупного дробления материалов        |
|                   | Контроль запасов на складах и в загрузочных емкостях исходных крупногабаритных материалов для крупного дробления в щековых и конусных дробилках |
|                   | Регулирование хода процессов крупного дробления материалов в щековых и конусных дробилках   |

|                    |   |
|--------------------|---|
|                    | Регулирование степени дробления материалов с помощью поршневых, пружинных и гидравлических устройств, броневых сегментов и деталей регулирования ширины выпускных щелей щековых и конусных дробилок   |
|                    | Контроль хода процесса выделения из исходных материалов готовых классов крупности с помощью стационарных грохотов   |
|                    | Регулирование производительности подвижных и стационарных устройств равномерной подачи материалов на дробление, степени загрузки, натяжения и хода транспортерных лент конвейеров в соответствии с производительностью дробильных машин крупного дробления  |
|                    | Регулирование режимов процесса дробления и настроек оборудования (скорости, производительности, зазоров между рабочими поверхностями дробящих плит)   |
|                    | Устранение заторов материалов по ходу их движения путем удаления из потока материалов нетранспортабельных, посторонних и недробимых предметов   |
|                    | Определение окончания процесса дробления и распределение дробленого материала по бункерам в зависимости от сортности  |
|                    | Классификация дробленого материала, передача на повторное дробление, на последующую переработку или хранение  |
|                    | Пуск и останов дробилок, питателей, конвейеров, питающих дробилку   |
|                    | Ведение учетной документации работника дробильных и/или измельчительных установок   |
| Необходимые умения | <p>Определять путем визуальных наблюдений и по показаниям контрольно-измерительных приборов отклонения от заданных технологическими регламентами параметров и показателей работы оборудования крупного дробления</p> <p>Оценивать визуально и по данным показаний уровнемеров наличие на складах, в загрузочных бункерах и воронках запасов исходных материалов для крупного дробления</p> <p>Применять специальные безопасные инструменты, грузоподъемные механизмы, стационарные металлоуловители для удаления из потоков исходных материалов недробимых и посторонних предметов</p> <p>Подбирать оптимальные режимы равномерной загрузки дробильных машин исходными материалами определенной крупности в соответствии с заданной производительностью дробилок</p> <p>Визуально контролировать крупность готовых фракций, выделяемых из исходных материалов на стационарных грохотах, и крупность готовых продуктов, выдаваемых машинами крупного дробления материалов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться специальным рабочим инструментом в аварийных условиях</p> <p>Применять специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок</p> |
| Необходимые знания | <p>Устройство, правила эксплуатации, технические и технологические характеристики оборудования для крупного дробления материалов</p> <p>Технологические процессы крупного дробления и предварительного грохочения материалов</p> <p>Технологические и производственные инструкции по ведению процессов крупного дробления</p>   |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | Назначение операций дробления, степень и стадии дробления материалов   |
|                       | Факторы, определяющие степень дробления материалов и производительность дробильных машин   |
|                       | Главный технологический принцип дробления материалов   |
|                       | Схемы циклов открытого и закрытого дробления материалов  |
|                       | Способы контроля качества продуктов дробления и определения производительности дробильных машин  |
|                       | Схемы автоматического контроля и регулирования процессов крупного дробления материалов в щековых и конусных дробилках                    |
|                       | Электрические, ультразвуковые, радарные и радиоизотопные измерители уровня материалов в загрузочных воронках и бункерах дробильных машин |
|                       | Виды смазочных материалов, системы и режимы смазки обслуживаемого оборудования   |
|                       | Схемы блокировки, сигнализации, правила пользования пусковой аппаратурой и средствами автоматизации и сигнализации                       |
|                       | Методы обеспыливания атмосферного воздуха при дроблении и транспортировке сырья, средства герметизации обслуживаемого оборудования       |
|                       | Требования бирочной системы при выполнении ремонтных и профилактических работ в отделениях крупного дробления материалов                 |
|                       | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделениях крупного дробления материалов                               |
|                       | Правила проверки исправности и применения средств индивидуальной защиты  |
|                       | Правила оказания первой помощи пострадавшим  |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в отделениях крупного дробления материалов                  |
|                       | Специализированное программное обеспечение рабочих мест в отделениях крупного дробления материалов                                       |
| Другие характеристики | -  |

### 3.2.2. Трудовая функция

|              |   |     |        |                                   |   |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Управление процессами среднего и мелкого дробления материалов | Код | В/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

|                                |          |   |                           |               |   |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |               |   |
|                                |          |   |                           | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|                   |  |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Проверка исправности и функциональной надежности систем ручного и автоматического управления оборудованием для среднего и мелкого дробления материалов |
|                   | Проверка работоспособности аспирационных систем  |
|                   | Контроль параметров и показателей работы оборудования среднего и мелкого дробления материалов  |

|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | <p>Определение запасов на складах и в загрузочных емкостях исходных материалов для среднего и мелкого дробления</p> <p>Регулирование хода процессов транспортировки, среднего и мелкого дробления, предварительного и контрольного грохочения материалов</p> <p>Регулирование производительности устройств равномерной подачи материалов на дробление, степени загрузки, натяжения и хода транспортерных лент конвейеров в соответствии с производительностью дробильных машин</p> <p>Регулирование режимов процесса дробления и настроек оборудования (скорости, производительности, зазоров между рабочими поверхностями дробящих плит)</p> <p>Поддержание заданной степени дробления материалов путем замены изношенных колосниковых решеток, специальных деталей и сегментов, поршневых, пружинных и гидравлических устройств регулирования ширины выпускных щелей дробильных машин</p> <p>Ведение сменного журнала и учетной документации на рабочих местах машинистов дробильных и измельчительных установок</p>   |
| Необходимые умения | <p>Определять путем визуальных наблюдений и по показаниям контрольно-измерительных приборов отклонения от заданных технологическим регламентом параметров и показателей работы оборудования среднего и мелкого дробления</p> <p>Применять специальные устройства для измерения геометрических размеров контрольных выпускных щелей и отверстий дробильных машин и сеющих поверхностей инерционных грохотов</p> <p>Оценивать визуально и по данным показаний уровнемеров наличие в загрузочных бункерах и воронках запасов исходных материалов для среднего и мелкого дробления</p> <p>Применять стационарные металлоуловители, специальные грузоподъемные механизмы, безопасный ручной инструмент для удаления из потоков исходных материалов негабаритных и недробимых посторонних предметов</p> <p>Подбирать оптимальные режимы загрузки дробильных машин исходными материалами для достижения заданной производительности дробилок и получения необходимой степени дробления материалов</p> <p>Определять визуально максимальную крупность готовых фракций среднего и мелкого дробления, поступающих в циклы крупного и тонкого измельчения</p> <p>Пользоваться устройствами ручного или автоматического отбора проб исходного сырья и готовых продуктов дробления для определения их качества</p> <p>Выявлять неисправности в работе систем автоматического контроля и регулирования хода процессов среднего и мелкого дробления материалов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться специальным рабочим инструментом в аварийных условиях</p> <p>Применять специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок</p> |
| Необходимые знания | <p>Назначение, устройство, конструктивные особенности, правила эксплуатации, технические и технологические характеристики дробильных машин, механизмов регулирования ширины выпускных</p>  |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | щелей и инерционных грохотов в открытых и замкнутых циклах среднего и мелкого дробления материалов, транспортных (ленточных конвейеров) и аспирационных устройств |
|                       | Технологические процессы крупного дробления и предварительного грохочения материалов  |
|                       | Технологические и производственные инструкции по ведению процессов крупного дробления   |
|                       | Особенности технологических процессов среднего и мелкого дробления материалов   |
|                       | Системы отбора проб материалов для определения показателей их качества  |
|                       | Факторы, влияющие на производительность и степень дробления материалов в дробилках среднего и мелкого дробления   |
|                       | Правила пуска и остановки линий среднего и мелкого дробления материалов   |
|                       | Виды смазочных материалов, системы и режимы смазки обслуживаемого оборудования  |
|                       | Схемы блокировки, сигнализации, правила пользования пусковой аппаратурой и средствами автоматизации и сигнализации  |
|                       | Методы обеспыливания при дроблении и транспортировке сырья, средства герметизации обслуживаемого оборудования   |
|                       | Требования бирочной системы при выполнении ремонтных и профилактических работ в отделениях среднего и мелкого дробления материалов                                |
|                       | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделениях среднего и мелкого дробления материалов  |
|                       | Правила оказания первой помощи пострадавшим   |
|                       | Правила проверки исправности и применения средств индивидуальной защиты   |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в отделениях среднего и мелкого дробления материалов                                 |
|                       | Специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок   |
| Другие характеристики | -   |

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

|   |   |   |                           |               |   |   |
|---|---|---|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование                              | Ведение технологических процессов измельчения материалов  |   | Код                       | С             | Уровень квалификации                              | 3 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | Х | Займствовано из оригинала |               |   |   |
|   |   |   |                           | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |   |
| Возможные наименования                    | Оператор пульта управления 4-го разряда<br>Оператор пульта управления 5-го разряда<br>Оператор пульта управления 6-го разряда |   |                           |               |   |   |



|  |  |
|--|--|
| должностей, профессий                  | Дробильщик 4-го разряда<br>Дробильщик 5-го разряда<br>Дробильщик 6-го разряда<br>Машинист мельниц 4-го разряда<br>Машинист мельниц 5-го разряда<br>Машинист мельниц 6-го разряда<br>Машинист дробильно-помольно-сортировочных механизмов 4-го разряда<br>Мельник извести 4-го разряда<br>Мельник извести 5-го разряда<br>Дробильщик извести 4-го разряда   |
| Требования к образованию и обучению    | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих  |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев работы с более низким (предыдущим) разрядом   |
| Особые условия допуска к работе        | Лица не моложе 18 лет<br>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров<br>Прохождение обучения, стажировки, инструктажа по охране труда и проверки знаний требований охраны труда<br>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности<br>Наличие удостоверений на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и/или на ведение стропальных работ |
| Другие характеристики                  | -  |

## Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код   | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности                          |
|------------------------|-------|---|
| ОКЗ                    | 8112  | Операторы, аппаратчики и машинисты установок по обработке руды и обоганительного оборудования |
| ЕТКС                   | § 27  | Оператор пульта управления 4-го разряда   |
|                        | § 28  | Оператор пульта управления 5-го, 6-го разряда   |
|                        | § 8   | Дробильщик 4–6-го разряда   |
|                        | § 15  | Машинист мельниц 4–6-го разряда   |
|                        | § 12  | Машинист дробильно-помольно-сортировочных механизмов 4-го разряда                             |
|                        | § 132 | Мельник извести 4-го разряда  |
|                        | § 133 | Мельник извести 5-го разряда  |
|                        | § 51  | Дробильщик извести 4-го разряда   |
| ОКПДТР                 | 11907 | Дробильщик  |
|                        | 11912 | Дробильщик извести  |
|                        | 13711 | Машинист дробильно-помольно-сортировочных механизмов  |
|                        | 13872 | Машинист мельниц  |
|                        | 14435 | Мельник извести   |
|                        | 15948 | Оператор пульта управления  |

## 3.3.1. Трудовая функция

|              |   |     |        |                                   |   |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Управление процессами крупного измельчения материалов | Код | C/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

|                                |          |   |                        |               |   |
|--------------------------------|----------|---|------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займовано из оригинала |               |   |
|                                |          |   |                        | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |   |
|--|---|
| Трудовые действия  | Проверка исправности и функциональной надежности систем ручного и автоматического управления оборудованием для крупного измельчения материалов  |
|  | Контроль соблюдения параметров и показателей работы оборудования крупного измельчения в соответствии с заданными технологическими регламентами  |
|  | Определение запасов на складах и в загрузочных емкостях исходных материалов для крупного измельчения в дробильных машинах   |
|  | Ведение процессов транспортировки, предварительного, контрольного грохочения, крупного измельчения материалов в дробильных машинах открытых и замкнутых циклов  |
|  | Выбор оптимальных режимов работы дробильно-измельчительных машин в соответствии с технологическими регламентами   |
|  | Контроль показателей работы инерционных грохотов предварительного и контрольного грохочения, работающих в циклах одно- и многостадийного измельчения материалов   |
|  | Поддержание заданной степени измельчения материалов с помощью поршневых, пружинных и гидравлических устройств, путем ремонта или замены колосниковых решеток, бандажей измельчающих валков, специальных деталей, регулирования ширины выпускных щелей дробильно-измельчительных машин         |
|  | Отбор проб измельчаемых материалов для определения показателей их качества  |
| Ведение сменного журнала и учетной документации на рабочих местах машинистов дробильно-измельчительных установок |   |
| Необходимые умения   | Определять путем визуальных наблюдений и по показаниям контрольно-измерительных приборов отклонения параметров и показателей работы оборудования крупного измельчения от заданных технологическими регламентами   |
|  | Определять неисправности и причины сбоев в работе систем контроля и регулирования процессов измельчения путем регламентированного наблюдения за работой систем, визуальной и контрольной оценки точности показаний уровнемеров, расходомеров и анализаторов гранулометрического состава сырья |
|  | Оценивать визуально и по данным показаний уровнемеров наличие в загрузочных емкостях запасов материалов для крупного измельчения  |
|  | Применять стационарные металлоуловители, специальные грузоподъемные механизмы, безопасный ручной инструмент для   |

|                    |   |
|--------------------|---|
|                    | удаления из потоков исходных материалов негабаритных и недробимых посторонних предметов   |
|                    | Подбирать оптимальные режимы крупного измельчения материалов для достижения заданной производительности дробильно-измельчительных машин и получения необходимой степени измельчения материалов  |
|                    | Оценивать визуально и с помощью мерительных инструментов точность регулирования ширины выпускных щелей дробильно-измельчительных машин  |
|                    | Определять визуально максимальную крупность готовых продуктов крупного измельчения, поступающих в циклы тонкого измельчения или в процессы самостоятельного использования   |
|                    | Визуально контролировать процесс контрольного грохочения измельченных материалов и определять максимальную крупность фракций, возвращаемых на повторное измельчение   |
|                    | Пользоваться устройствами ручного или автоматического отбора проб исходного сырья и готовых продуктов измельчения для определения показателей их качества   |
|                    | Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться рабочим инструментом в аварийных условиях  |
|                    | Применять специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных машин   |
| Необходимые знания | Устройство, правила эксплуатации, технические и технологические характеристики дробильных и измельчительных машин, инерционных грохотов для предварительного и контрольного грохочения материалов в открытых и замкнутых циклах крупного измельчения материалов |
|                    | Особенности конструкций молотковых, роторных, четырехвалковых дробилок, дезинтеграторов и бегунов для крупного измельчения материалов   |
|                    | Конструкции гидравлических, поршневых и пружинных механизмов, специальных узлов и деталей для регулирования ширины выпускных щелей дробильно-измельчительных машин  |
|                    | Факторы, влияющие на производительность машин крупного измельчения материалов   |
|                    | Факторы, влияющие на степень измельчения материалов в дробильных и измельчительных машинах  |
|                    | Главный технологический принцип дробления и измельчения материалов  |
|                    | Правила пуска и остановки линий крупного измельчения материалов   |
|                    | Требования бирочной системы при выполнении ремонтных и профилактических работ в отделениях крупного измельчения материалов  |
|                    | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделениях крупного измельчения материалов  |
|                    | Правила оказания первой помощи пострадавшим   |
|                    | Правила проверки исправности и применения средств индивидуальной защиты   |
|                    | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в отделениях крупного измельчения материалов   |
|                    | Специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Другие характеристики | - |
|-----------------------|---|

### 3.3.2. Трудовая функция

|              |  |     |        |                                   |   |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Управление процессами тонкого измельчения материалов | Код | C/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

|                                |          |   |                           |               |   |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |               |   |
|                                |          |   |                           | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|                    |   |
|--------------------|---|
| Трудовые действия  | Проверка исправности и функциональной надежности систем ручного и автоматического управления оборудованием для тонкого измельчения материалов   |
|                    | Контроль соблюдения параметров и показателей работы оборудования тонкого измельчения в соответствии с заданными технологическими регламентами   |
|                    | Определение запасов на складах и в загрузочных емкостях исходных материалов для их сухого или мокрого измельчения в барабанных мельницах  |
|                    | Регулирование режимов измельчения и классификации материалов в циклах сухого, мокрого одно-, двух- и трехстадийного измельчения   |
|                    | Регулирование производительности транспортного оборудования (конвейеров, питателей, песковых насосов) в соответствии с заданной производительностью измельчительных машин и классификаторов   |
|                    | Контроль эффективности измельчения, предварительной и контрольной классификации материалов  |
|                    | Пополнение или полная замена изношенных мелющих тел (шаров, стержней, рудной гальки, крупных фракций горных пород) барабанных мельниц различных конструкций   |
|                    | Регулирование процессов самоизмельчения и классификации измельченных продуктов в воздушных горизонтальных классификаторах и циклонных аппаратах   |
|                    | Отбор проб материалов для определения показателей их качества   |
|                    | Ведение сменного журнала и учетной документации на рабочих местах машинистов измельчительных установок  |
| Необходимые умения | Определять путем визуальных наблюдений и по показаниям контрольно-измерительных приборов отклонения параметров и показателей работы оборудования тонкого измельчения от заданных технологическими регламентами  |
|                    | Подбирать оптимальные режимы загрузки барабанных мельниц исходными материалами по интенсивности и тональности издаваемых шумов работающих мельниц и показаниям контрольно-измерительных приборов, характеризующим изменения плотности сливов и песков классификаторов |
|                    | Оценивать ход и показатели технологических процессов измельчения и классификации материалов путем визуальных наблюдений за процессами, анализа показаний контрольно-измерительных приборов и  |

|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | данных о гранулометрическом составе исходных и измельченных продуктов  |
|                    | Определять степень износа мелющих тел (шаров, стержней) в барабанных мельницах и необходимость их пополнения или полной замены   |
|                    | Оценивать визуально и по показаниям контрольно-измерительных приборов количественное перераспределение материалов между измельчительными машинами и классификаторами в циклах двух- и трехстадийного измельчения |
|                    | Подбирать оптимальные режимы работы измельчительных машин в соответствии с производственными заданиями, свойствами исходных материалов, условиями их измельчения и требованиями к крупности готовых продуктов    |
|                    | Пользоваться устройствами ручного или автоматического отбора проб исходного сырья и готовых продуктов измельчения для определения их влажности, плотности и ситовой характеристики                               |
|                    | Выявлять неисправности и погрешности в работе систем автоматического контроля и регулирования процессов измельчения и классификации материалов   |
|                    | Применять индивидуальные средства защиты, средства пожаротушения и пользоваться рабочим инструментом в аварийных условиях  |
|                    | Оказывать первую помощь пострадавшим   |
|                    | Применять специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных машин  |
| Необходимые знания | Устройство, правила эксплуатации, технические и технологические характеристики барабанных мельниц и классификаторов, используемых при тонком измельчении материалов  |
|                    | Схемы размещения оборудования в отделениях измельчения материалов, оснащенных стержневыми, шаровыми, рудно-галечными барабанными мельницами и мельницами самоизмельчения   |
|                    | Схемы измельчения материалов в открытых и замкнутых циклах сухого, мокрого одно-, двух- и трехстадийного тонкого измельчения материалов  |
|                    | Особенности процессов сухого и тонкого измельчения материалов в открытых и замкнутых циклах  |
|                    | Принципы ручного и автоматического регулирования подачи материалов и технической воды в барабанные мельницы и классификаторы   |
|                    | Система автоматического регулирования питания мельниц исходным материалом на базе электронной системы регистрации характеристик шума работающих мельниц и показаний плотномеров сливов и песков классификаторов  |
|                    | Способы определения плотности сливов и песков классификаторов, оценки характеристик крупности исходных и готовых продуктов измельчения   |
|                    | Мелющие тела барабанных мельниц и факторы, определяющие их износ   |
|                    | Способы пополнения или полной замены массы мелющих тел барабанных мельниц  |
|                    | Факторы, влияющие на производительность барабанных мельниц и степень измельчения в них материалов  |
|                    | Порядок пуска и остановки технологических линий тонкого измельчения материалов   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | Требования бирочной системы при выполнении ремонтных и профилактических работ в отделениях тонкого измельчения материалов |
|                       | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделениях тонкого измельчения материалов               |
|                       | Правила проверки исправности и применения средств индивидуальной защиты   |
|                       | Правила оказания первой помощи пострадавшим   |
|                       | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в отделениях тонкого измельчения материалов  |
|                       | Специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных машин                     |
| Другие характеристики | -   |

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

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |
|--|
| Совет по профессиональным квалификациям в горно-металлургическом комплексе, город Москва |
| Председатель <span style="float: right;">Окуньков Алексей Михайлович</span>              |

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

|   |   |
|---|---|
| 1 | ООО «Корпорация Чермет», город Москва           |
| 2 | ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва |

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

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

<sup>3</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 14, ст. 1666).

<sup>4</sup> Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206).

<sup>5</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, № 1, ст. 171).

<sup>6</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 23 ст. 4041).

<sup>7</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 4, раздел «Общие профессии работ по обогащению, агломерации, брикетированию».

<sup>8</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 40, раздел «Производство

---

строительных материалов».

<sup>9</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>10</sup> Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61983).

<sup>11</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 8, раздел «Общие профессии цветной металлургии».