# [Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 февраля 2017 г. N 111н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по производству проката цветных металлов"](http://ivo.garant.ru/document?id=71519520&sub=0)

В соответствии с [пунктом 16](http://ivo.garant.ru/document?id=70204190&sub=1016) Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных [постановлением](http://ivo.garant.ru/document?id=70204190&sub=0) Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266; 2016, N 21, ст. 3002), приказываю:

утвердить прилагаемый [профессиональный стандарт](#sub_1000) "Специалист по производству проката цветных металлов".

|  |  |
| --- | --- |
| Министр | М.А. Топилин |

Зарегистрировано в Минюсте РФ 27 февраля 2017 г.  
Регистрационный N 45780

ГАРАНТ:

См. [справку](http://ivo.garant.ru/document?id=57646200&sub=0) о профессиональных стандартах

# Профессиональный стандарт Специалист по производству проката цветных металлов (утв. [приказом](#sub_0) Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 февраля 2017 г. N 111н)

┌────────────────────┐

│ 915 │

└────────────────────┘

Регистрационный номер

# I. Общие сведения

Организация производства проката цветных металлов ┌───────────┐

и сплавов │ 27.078 │

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ └───────────┘

(наименование вида профессиональной деятельности) Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Организация технологических процессов производства проката цветных металлов и сплавов заданных характеристик |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| [1321](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=11321) | Руководители подразделений (управляющие) обрабатывающей промышленности | [3122](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=13122) | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| (код [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=0)[\*(1)](#sub_991)) | (наименование) | (код [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=0)) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| [24.10.3](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=24103) | Производство листового горячекатаного стального проката |
| [24.10.4](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=24104) | Производство листового холоднокатаного стального проката |
| [24.42](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=2442) | Производство алюминия |
| [24.43](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=2443) | Производство свинца, цинка и олова |
| [24.44](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=2444) | Производство меди |
| [24.45.1](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=24451) | Производство никеля |
| [24.45.2](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=24452) | Производство титана |
| [24.45.3](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=24453) | Производство магния |
| [24.45.4](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=24454) | Производство вольфрама |
| [24.45.5](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=24455) | Производство молибдена |
| [24.45.6](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=24456) | Производство кобальта |
| (код [ОКВЭД](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=0)[\*(2)](#sub_992)) | (наименование вида экономической деятельности) |

# 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 |
| А | Организация процесса производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов | 6 | Организационно-техническое обеспечение выполнения производственного задания подразделением производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов | А/01.6 | 6 |
| Организация работы персонала технологического подразделения производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов | А/02.6 | 6 |
| В | Организация процесса производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов | 6 | Организационно-техническое обеспечение выполнения производственного задания подразделением производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов | В/01.6 | 6 |
| Организация работы персонала технологического подразделения производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов | В/02.6 | 6 |
| С | Организация согласованной работы производственных подразделений по выпуску проката цветных металлов и сплавов | 7 | Определение организационных и технических мер по выпуску проката цветных металлов и сплавов производственными подразделениями | С/01.7 | 7 |
| Координация работы технологических подразделений по выпуску проката из цветных металлов и сплавов | С/02.7 | 7 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация процесса производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов | Код | А | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Мастер  Мастер участка  Старший мастер |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена  Высшее образование - бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет работы в производстве горячекатаного проката цветных металлов и сплавов при среднем профессиональном образовании  Не менее одного года работы в производстве проката цветных металлов и сплавов при высшем образовании |
| 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](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000) Российской Федерации[\*(3)](#sub_993)  Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности[\*(4)](#sub_994) |
| Другие  характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=0) | [3122](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=13122) | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| [ЕКС](http://ivo.garant.ru/document?id=80422&sub=3035)[\*(5)](#sub_995) | - | Мастер участка |
| [ОКПДТР](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=0)[\*(6)](#sub_996) | [23796](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=23796) | Мастер |
| [24013](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=24013) | Мастер цеха |
| [23998](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=23998) | Мастер участка |
| [ОКСО](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=0)[\*(7)](#sub_997) | [150100](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=150100) | Металлургия |
| [150102](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=150102) | Металлургия цветных металлов |

3.1.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организационно-техническое обеспечение выполнения производственного задания подразделением производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов | Код | А/01.6 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены участка по производству горячекатаного проката цветных металлов и сплавов о сменном производственном задании, неполадках в работе оборудования и принятых мерах по их устранению |
| Контроль состояния ограждений, блокировок, грузозахватных приспособлений подъемных сооружений на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Проверка технического состояния основного и вспомогательного оборудования на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Определение мер для выполнения сменного задания производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Проверка наличия запасов заготовки марочного и размерного сортамента, вспомогательных материалов, приспособлений и инструментов в объеме, достаточном для выполнения производственного задания участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Проверка наличия заготовки, соответствующей нормативным требованиям, для горячей прокатки цветных металлов и сплавов |
| Организация поставки основных и вспомогательных материалов, приспособлений и инструментов в объеме нормативного запаса участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Контроль подготовки оборудования к ремонтам и приемки его после ремонта на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Организация и контроль правильного складирования материалов, готовой продукции, запасных частей, инструментов, приспособлений на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Определение мер по соблюдению удельных норм и лимитов расхода металла, энергоносителей и материалов на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Оценка исправности средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Оформление первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Необходимые умения | Осуществлять контроль состояния ограждений, блокировок технологического оборудования и грузозахватных приспособлений подъемных сооружений на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Осуществлять проверку состояния основного и вспомогательного оборудования участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Выявлять нарушения правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования в подразделениях производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов, определять причины выхода его из строя и внеплановых простоев и предлагать меры по их устранению |
| Обеспечивать наличие запасов заготовки марочного и размерного сортамента, вспомогательных материалов, приспособлений и инструмента в объеме, достаточном для выполнения производственного задания участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Применять контрольно-измерительный инструмент для определения соответствия нормативным требованиям поступающего на горячую прокатку цветных металлов и сплавов |
| Осуществлять контроль подготовки к ремонтам и приемки после ремонта оборудования участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Проверять на соответствие установленным правилам складирования материалов, готовой продукции, запасных частей, инструментов, приспособлений на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Осуществлять контроль выполнения мер по соблюдению удельных расходов металла, электроэнергии и материалов участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Проверять исправность средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Осуществлять проверку качества проведенного ремонта оборудования на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Применять специализированное программное обеспечение участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Необходимые знания | Схема расположения оборудования и технологических маршрутов участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Устройство, назначение, конструктивные особенности, принцип действия, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по подготовке заготовки для производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по нагреву заготовки в печах под горячую прокатку цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по производству на станах горячей прокатки сорта, листа, полосы, ленты, фольги цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по термической обработке горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Основы теории механической обработки металлов |
| Основы теории теплотехники |
| Основы теории обработки металлов давлением |
| Основы теории калибровки валков станов горячей прокатки |
| Основы теории термической обработки цветных металлов и сплавов |
| Назначение и правила пользования применяемыми специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом при производстве горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Марочный и размерный сортамент выпускаемой продукции цветных металлов и сплавов |
| Стандарты и технические требования на прокат из цветных металлов и сплавов |
| Требования к качеству горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Виды поверхностных дефектов, несоответствия горячекатаного проката цветных металлов и сплавов геометрическим параметрам техническим условий |
| Перечень блокировок, аварийной сигнализации оборудования на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков участка горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Специализированное программное обеспечение участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация работы персонала технологического подразделения производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов | Код | А/02.6 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Постановка перед работниками участка производственного задания по выпуску горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Расстановка работников по рабочим местам в соответствии с производственной необходимостью и квалификацией на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Контроль соблюдения работниками правил ведения механической обработки поверхности заготовки для горячей прокатки цветных металлов и сплавов |
| Контроль соблюдения работниками правил процесса посадки и нагрева заготовки для горячей прокатки цветных металлов и сплавов |
| Контроль соблюдения работниками процесса горячей прокатки цветных металлов и сплавов |
| Контроль соблюдения работниками процесса термической обработки горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Организация работы по повышению квалификации, обучения вторым и смежным профессиям работников на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Подготовка предложений по поощрению и привлечению к дисциплинарной ответственности работников участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Разрешение конфликтных ситуаций в коллективе участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Организация работы работников по локализации и ликвидации последствий аварий на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Внедрение передовых форм организации, методов и приемов труда на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Контроль ведения технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях работниками участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Необходимые умения | Формулировать задачи и решения по выполнению работниками производственных заданий на изготовление горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Перераспределять работников смены по рабочим местам, исходя из производственного задания и оперативной производственной ситуации в технологических подразделениях производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Анализировать учетную документацию, фиксирующую данные контроля и данные сертификатов о количестве и качестве принимаемых в работу партий заготовки для производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Пользоваться мерительным инструментом в процессе контроля производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Контролировать выполнение работниками правил ведения технологического процесса производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов, эксплуатации и технического обслуживания оборудования |
| Определять варианты дальнейшего использования поступившей некондиционной заготовки для производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Определять первоочередные меры по локализации и ликвидации аварий на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Обеспечивать оформление первичных документов по учету простоев, рабочего времени, выработки, заработной платы работников на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Предотвращать конфликтные ситуации в коллективе участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Изучать и учитывать интересы коллег и подчиненных работников участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов, проявлять коммуникабельность |
| Контролировать соблюдение работниками правил ведения учетной документации участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Необходимые знания | Схема расположения оборудования и технологических маршрутов участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Устройство, назначение, конструктивные особенности, принцип действия, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования участка горячей прокатки цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по подготовке заготовки для производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по нагреву заготовки в печах под горячую прокатку цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по производству на станах горячей прокатки сорта, листа, полосы, ленты, фольги цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по термической обработке горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Основы теории механической обработки металлов |
| Основы теории теплотехники |
| Основы теории обработки металлов давлением |
| Основы теории калибровки валков станов горячей прокатки |
| Основы теории термической обработки цветных металлов и сплавов |
| Назначение применяемых специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента и правила их использования при производстве горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Марочный и размерный сортамент горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Стандарты и технические требования на прокат из цветных металлов и сплавов |
| Требования к качеству горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Виды поверхностных дефектов, несоответствия горячекатаного проката цветных металлов и сплавов геометрическим параметрам технических условий |
| Перечень блокировок, аварийной сигнализации оборудования на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков участка горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Специализированное программное обеспечение участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация процесса производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов | Код | В | Уровень квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Мастер  Мастер участка  Старший мастер |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена  Высшее образование - бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет работы в производстве холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов при среднем профессиональном образовании  Не менее одного года работы в производстве проката цветных металлов и сплавов при высшем образовании |
| 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](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000) Российской Федерации  Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности |
| Другие  характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=0) | [3122](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=13122) | Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности |
| [ЕКС](http://ivo.garant.ru/document?id=80422&sub=3035) | - | Мастер участка |
| [ОКПДТР](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=0) | [23796](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=23796) | Мастер |
| [23998](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=23998) | Мастер участка |
| [ОКСО](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=0) | [150100](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=150100) | Металлургия |
| [150102](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=150102) | Металлургия цветных металлов |

3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организационно-техническое обеспечение выполнения производственного задания подразделением производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов | Код | В/01.6 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены участка по производству холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов, о сменном производственном задании, неполадках в работе оборудования и принятых мерах по их устранению |
| Контроль состояния ограждений, блокировок, грузозахватных приспособлений подъемных сооружений на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Проверка технического состояния основного и вспомогательного оборудования на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Определение мер для выполнения сменного задания производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Проверка наличия запасов заготовки марочного и размерного сортамента, вспомогательных материалов, приспособлений и инструментов в объеме, достаточном для выполнения производственного задания участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Проверка наличия заготовки соответствующей нормативным требованиям для холодной прокатки цветных металлов и сплавов |
| Организация поставки основных и вспомогательных материалов, приспособлений и инструментов в объеме нормативного запаса на участок производства холоднокатаного проката |
| Контроль подготовки оборудования к ремонтам и приемки его после ремонта на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Организация и контроль правильного складирования материалов, готовой продукции, запасных частей, инструментов, приспособлений на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Определение мер по соблюдению удельных норм и лимитов расхода металла, энергоносителей и материалов на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Оценка исправности средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Оформление первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Необходимые умения | Осуществлять контроль состояния ограждений, блокировок технологического оборудования и грузозахватных приспособлений подъемных сооружений на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Осуществлять проверку состояния основного и вспомогательного оборудования участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Выявлять нарушения правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования в подразделениях производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов, причины выхода его из строя и внеплановых простоев и предлагать меры по их устранению |
| Обеспечивать наличие запасов заготовки марочного и размерного сортамента, вспомогательных материалов, приспособлений и инструмента в объеме, достаточном для выполнения производственного задания участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Применять контрольно-измерительный инструмент для определения соответствия нормативным требованиям поступающих на прокатку цветных металлов и сплавов |
| Обеспечивать поставку основных и вспомогательных материалов, приспособлений и инструментов в объеме нормативного запаса на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Осуществлять контроль подготовки к ремонтам и приемки после ремонта оборудования участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Проверять на соответствие установленным правилам складирования материалов, готовой продукции, запасных частей, инструментов, приспособлений на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Осуществлять контроль выполнения мер по соблюдению удельных расходов металла, электроэнергии и материалов участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Проверять исправность средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Осуществлять проверку качества проведенного ремонта оборудования на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Применять специализированное программное обеспечение участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Необходимые знания | Схема расположения оборудования и технологических маршрутов участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Устройство, назначение, конструктивные особенности, принцип действия, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования участка холодной прокатки цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по подготовке горячекатаного подката для производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по холодной прокатке сорта, листа, полосы, ленты, фольги цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по термической обработке холоднокатаного проката сорта, листа, полосы, ленты, фольги цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по резке холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Основы теории обработки металлов давлением |
| Основы теории калибровки валков станов холодной прокатки |
| Основы теории термической обработки цветных металлов и сплавов |
| Назначение применяемых специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента и правила пользования ими при производстве холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Марочный и размерный сортамент выпускаемой продукции цветных металлов и сплавов |
| Стандарты и технические требования на холоднокатаный прокат из цветных металлов и сплавов |
| Требования к качеству холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Виды поверхностных дефектов, несоответствия холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов геометрическим параметрам технических условий |
| Перечень блокировок, аварийной сигнализации оборудования на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков участка холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Специализированное программное обеспечение участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация работы персонала технологического подразделения производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов | Код | В/02.6 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 6 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Постановка перед работниками участка производственного задания по выпуску холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Расстановка работников по рабочим местам в соответствии с производственной необходимостью и квалификацией на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Контроль соблюдения работниками процесса холодной прокатки цветных металлов и сплавов |
| Контроль соблюдения работниками процесса термической обработки холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Организация работы по повышению квалификации, обучению вторым и смежным профессиям работников на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Подготовка предложений по поощрению и привлечению к дисциплинарной ответственности работников на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Разрешение конфликтных ситуаций в коллективе участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Организация работы работников по локализации и ликвидации последствий аварий на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Внедрение передовых форм организации, методов и приемов труда на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Контроль ведения технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях работниками участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Необходимые умения | Формулировать задачи и решения по выполнению работниками производственных заданий производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Перераспределять работников смены по рабочим местам, исходя из производственного задания и оперативной производственной ситуации в технологических подразделениях производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Анализировать учетную документацию, фиксирующую данные контроля и данные сертификатов о количестве и качестве принимаемых в работу партий заготовки для производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Контролировать выполнение работниками правил ведения технологического процесса производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов, эксплуатации и технического обслуживания оборудования |
| Пользоваться мерительным инструментом в процессе контроля производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Определять варианты дальнейшего использования поступившей некондиционной заготовки для производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Определять первоочередные меры по локализации и ликвидации аварий на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Обеспечивать оформление первичных документов по учету простоев, рабочего времени, выработки, заработной платы работников на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Предотвращать конфликтные ситуации в коллективе участка производства горячекатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Изучать и учитывать интересы коллег и подчиненных работников участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов, проявлять коммуникабельность |
| Контролировать правила ведения работниками учетной документации участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Необходимые знания | Схема расположения оборудования и технологических маршрутов участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Устройство, назначение, конструктивные особенности, принцип действия, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования участка холодной прокатки цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по подготовке горячекатаного подката к производству холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по холодной прокатки сорта, листа, полосы, ленты, фольги цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по термической обработке холоднокатаного проката сорта, листа, полосы, ленты, фольги цветных металлов и сплавов |
| Технологические инструкции по резке холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Основы теории механической обработки металлов |
| Основы теории обработки металлов давлением |
| Основы теории калибровки валков станов холодной прокатки |
| Основы теории термической обработки цветных металлов и сплавов |
| Назначение применяемых специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента и правила пользования ими при производстве холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Марочный и размерный сортамент выпускаемой продукции цветных металлов и сплавов |
| Стандарты и технические требования на холоднокатаный прокат из цветных металлов и сплавов |
| Требования к качеству холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Виды поверхностных дефектов, несоответствия холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов геометрическим параметрам технических условий |
| Перечень блокировок, аварийной сигнализации оборудования на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков участка холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Специализированное программное обеспечение участка производства холоднокатаного проката цветных металлов и сплавов |
| Другие  характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация согласованной работы производственных подразделений по выпуску проката цветных металлов и сплавов | Код | С | Уровень квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Начальник смены  Начальник цеха |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - специалитет, магистратура |
| Требования к опыту практической работы | Не менее двух лет работы по оперативному управлению производством прокатной продукции из цветных металлов и сплавов |
| 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](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000) Российской Федерации  Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности |
| Другие  характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=0) | [1321](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=11321) | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности |
| ЕКС | - | Начальник смены |
| - | Начальник цеха (участка) |
| [ОКПДТР](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=0) | [24945](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=24945) | Начальник смены (в промышленности) |
| [25114](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=25114) | Начальник цеха |
| [ОКСО](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=0) | [150100](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=150100) | Металлургия |
| [150102](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=150102) | Металлургия цветных металлов |

3.3.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Определение организационных и технических мер по выпуску проката цветных металлов и сплавов производственными подразделениями | Код | С/01.7 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, о параметрах и режимах технологических процессов производства проката из цветных металлов и сплавов, неполадках в работе оборудования и принятых мерах по их устранению |
| Оценка производственной ситуации в технологических отделениях цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Контроль наличия сменного оборудования, вспомогательных материалов, приспособлений и инструментов в объеме нормативного запаса на производственных участках цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Определение мер по обеспечению бесперебойной работы оборудования и для выполнения графика производства проката из цветных металлов и сплавов |
| Контроль состояния оборудования технологических отделений цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Организация согласованной работы ремонтных и сервисных служб по предупреждению внеплановых простоев оборудования цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Контроль текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей процессов производства проката из цветных металлов и сплавов |
| Анализ изменений показателей процесса производства проката из цветных металлов и сплавов |
| Принятие решений о регламентируемых корректировках технологических процессов производства проката из цветных металлов и сплавов |
| Контроль качества проката из цветных металлов и сплавов на стадиях технологического процесса и готовой продукции |
| Анализ результатов механических, физико-химических испытаний проката из цветных металлов и сплавов |
| Определение мер по устранению причин отклонений фактического качества проката из цветных металлов и сплавов от заданных требований |
| Определение вариантов и возможности дальнейшего использования поступившего на переработку некондиционного металла |
| Контроль подготовки оборудования цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов к ремонтам и приемки его после выполнения ремонтов |
| Контроль соблюдения установленного регламента технического обслуживания и графиков проведения технического обслуживания, планово-предупредительных ремонтов оборудования цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Определение мер по соблюдению удельных норм и лимитов расхода металла, энергоносителей и материалов в цехе по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Обеспечение соответствия состояния территории и оборудования, ведения процесса производства проката из цветных металлов и сплавов требованиям охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности |
| Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Необходимые умения | Планировать выполнение производственного задания цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Использовать информационные средства и технологии для анализа и проведения расчетов параметров и показателей производства проката из цветных металлов и сплавов |
| Анализировать данные технической документации, электронной базы о состоянии, неисправностях, простоях основного и вспомогательного оборудования цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Анализировать показатели работы технологических участков цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов при выполнении производственных заданий |
| Выявлять нарушения правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования на участках цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов и определять причины его внеплановых простоев |
| Выявлять ключевые параметры технологических процессов участков цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов, влияющие на качество готовой продукции |
| Принимать решения о внесении регламентируемых корректировок в технологические процессы участков цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Определять приоритеты в организации согласованной и ритмичной работы участков цеха проката из цветных металлов и сплавов |
| Определять варианты и возможности дальнейшего использования поступившего на переработку некондиционного металла |
| Выявлять визуально дефекты поверхности и отклонения по геометрическим размерам проката из цветных металлов и сплавов на переделах и готовой продукции |
| Анализировать результаты производственно-хозяйственной деятельности производства проката из цветных металлов и сплавов |
| Оценивать соответствие состояния территории и оборудования участков цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов требованиям охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности |
| Использовать специализированное программное обеспечение для расчетов, анализа и ведения документации производства проката из цветных металлов и сплавов |
| Необходимые знания | Устройство, состав, назначение, конструктивные особенности, принцип работы, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования, приборов и механизмов цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Должностные, технологические инструкции по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Требования технических условий к заготовке, поступающей на производство проката из цветных металлов и сплавов |
| Перечень возможных неисправностей оборудования цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов и действий по их устранению |
| Производственные программы и сменные производственные задания по выпуску проката из цветных металлов и сплавов |
| Требования заказчиков, стандартов и технических условий к качеству проката из цветных металлов и сплавов |
| Марочный и размерный состав проката из цветных металлов и сплавов |
| Предельно допустимые значения показателей механических, физико-химических испытаний проката из цветных металлов и сплавов |
| Факторы, определяющие выход годного проката из цветных металлов и сплавов |
| Графики проведения планово-предупредительных ремонтов основного технологического оборудования цеха производства проката из цветных металлов и сплавов |
| Методика расчетов потребности в сменном оборудовании, вспомогательных материалах, приспособлениях и инструменте |
| Нормативы запасов сменного оборудования, вспомогательных материалов, приспособлений и инструментов на производственных участках цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Установленные удельные нормы и лимиты расходов энергоносителей, сменного оборудования и вспомогательных материалов цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Методика анализа затрат на производство проката из цветных металлов и сплавов |
| Способы снижения расходов металла, энергоносителей, сменного оборудования и вспомогательных материалов на производство проката из цветных металлов и сплавов |
| Основы экономики, организации производства, труда и управления |
| Основы менеджмента и корпоративной этики |
| Способы повышения мотивации к труду работников |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков в цехе по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в цехе производства проката из цветных металлов и сплавов |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности аварий в цехе по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Специализированное программное обеспечение на участках цеха по производству проката из цветных металлов и сплавов |
| Другие характеристики | - |

3.3.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Координация работы технологических подразделений по выпуску проката из цветных металлов и сплавов | Код | С/02.7 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 7 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Распределение сменных производственных заданий технологическим участкам цеха по производству проката цветных металлов и сплавов при проведении сменно-встречных собраний |
| Информирование работников о ходе выполнения производственных заданий по объемам производства и качеству проката цветных металлов и сплавов, нарушениях технологических процессов и неполадках в работе оборудования технологических участков цеха и принятых мерах по их устранению |
| Постановка перед работниками оперативных задач по обеспечению выполнения производственных заданий по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Контроль расстановки работников по рабочим местам на участках цеха по производству проката цветных металлов |
| Контроль соблюдения работниками цеха производственно-технических и технологических инструкций при ведении процессов производства проката цветных металлов и сплавов |
| Организация согласованной работы смежных цехов по соблюдению графика поставки цеху по производству проката цветных металлов и сплавов, сменного оборудования, вспомогательных материалов, отгрузки готовой продукции и оказания ремонтных и транспортных услуг |
| Контроль организации работы работников цеха по производству проката цветных металлов и сплавов по приемке, выгрузке и складированию заготовки и отгрузке готовой продукции |
| Контроль соблюдения работниками цеха по производству проката цветных металлов и сплавов требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Контроль ведения и хранения работниками технической документации и электронной базы данных участков цеха по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Необходимые умения | Анализировать показатели работы технологических участков цеха по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Определять приоритеты в организации согласованной и ритмичной работы участков цеха по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Координировать ход технологических процессов производства проката цветных металлов и сплавов |
| Выявлять отклонения текущих параметров и показателей режимов технологических процессов производства проката цветных металлов и сплавов от установленного регламента |
| Выявлять причины нарушений работниками технологии производства проката цветных металлов и сплавов |
| Оценивать качество подготовки и проведения технической диагностики, текущих и капитальных ремонтов оборудования работниками цеха по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Оценивать соответствие состояния территории и оборудования и ведения процессов производства проката цветных металлов и сплавов требованиям охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности |
| Контролировать правильность ведения и хранения электронной базы данных, технической документации, характеризующих работу технологических подразделений цеха по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Необходимые знания | Устройство, состав, назначение, конструктивные особенности, принцип работы, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования, приборов и механизмов цеха по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Должностные, технологические инструкции по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Требования стандартов, технических условий заказчика к качеству выпускаемого проката цветных металлов и сплавов |
| Производственные программы и задания по выпуску проката цветных металлов и сплавов |
| Метрологическое обеспечение производства проката цветных металлов и сплавов |
| Перечень возможных неисправностей оборудования цеха по производству проката цветных металлов и сплавов, способы по их устранению |
| Графики проведения планово-предупредительных ремонтов основного технологического оборудования цеха по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Факторы, определяющие выход годного проката цветных металлов |
| Способы снижения расхода металла, энергоносителей, сменного оборудования и вспомогательных материалов на производство проката цветных металлов и сплавов |
| Система оплаты труда работников цеха по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Основы экономики, организации производства, труда и управления |
| Основы менеджмента, корпоративной этики и психологии |
| Способы повышения мотивации к труду работников цеха по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков в цехе по производству проката цветных металлов и сплавов |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в цехе по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в цехе по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Специализированное программное обеспечение цеха по производству проката цветных металлов и сплавов |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |  |
| --- | --- |
| OOP "Российский союз промышленников и предпринимателей", город Москва | |
| Управляющий директор  Управления развития квалификаций | Смирнова Юлия Валерьевна |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | ОАО "НТЦ "Промышленная безопасность", город Москва |
| 2 | ООО "Консультационно-аналитический центр "ЦНОТОРГМЕТ", город Москва |
| 3 | ООО "Корпорация Чермет", город Москва |
| 4 | ООО "УГМК-Холдинг", город Верхняя Пышма, Свердловская область |
| 5 | ФГАОУ ВПО НИТУ "МИСиС", город Москва |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*(1) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=0) занятий.

\*(2) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=0) видов экономической деятельности.

\*(3) [Приказ](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=0) Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 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 Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России [от 15 мая 2013 г. N 296н](http://ivo.garant.ru/document?id=70310156&sub=1000) (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970) и [от 5 декабря 2014 г. N 801н](http://ivo.garant.ru/document?id=70760676&sub=1000) (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848).

\*(4) [Постановление](http://ivo.garant.ru/document?id=85522&sub=0) Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный N 4209) с изменениями, внесенными [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=71469250&sub=1) Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. N 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный N 44767).

\*(5) [Единый квалификационный справочник](http://ivo.garant.ru/document?id=80422&sub=0) должностей руководителей, специалистов и других служащих.

\*(6) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=0) профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

\*(7) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=0) специальностей по образованию.