МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 40447
от "31" декабря 2015 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

3 декабря 2015 г. № 974н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по гидрометаллургическому производству тяжелых цветных металлов»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения 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:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по гидрометаллургическому производству тяжелых цветных металлов».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «3» декабря 2015 г. № 974н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по гидрометаллургическому производству тяжелых цветных металлов

645

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида производственной деятельности) 2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Организация выполнения вспомогательных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация выполнения основных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов» 10
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация работы подразделений гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов» 17
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 25

I. Общие сведения

Организация производства тяжелых цветных металлов гидрометаллургическим способом	27.046
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Производство тяжелых цветных металлов гидрометаллургическим способом

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

24.43	Производство свинца, цинка и олова
24.44	Производство меди
24.45	Производство прочих цветных металлов
(код ОКВЭД[2])	(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
A	Организация выполнения вспомогательных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	6	Определение организационных и технических мер по выполнению производственных заданий в отделениях вспомогательных операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	A/01.6	6
			Организация работы работников отделений вспомогательных отделений гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	A/02.6	
B	Организация выполнения основных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	6	Определение организационных и технических мер по выполнению производственных заданий в отделениях основных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	B/01.6	6
			Организация работы работников отделений основных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	B/02.6	
C	Организация работы подразделений гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	6	Определение организационных и технических мер по выполнению производственных заданий по производству готовой продукции гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	C/01.6	6
			Организация работы работников подразделений гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	C/02.6	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация выполнения вспомогательных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	Код	A	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Старший мастер Мастер участка

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы в гидрометаллургическом производстве
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет[3] Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[4]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС[5]	-	Мастер участка
ОКПДТР[6]	23796	Мастер
	24013	Мастер цеха
	23998	Мастер участка
ОКСО[7]	150102	Металлургия цветных металлов

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Определение организационных и технических мер по выполнению производственных заданий в отделениях вспомогательных операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	Код	A/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 приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, параметрах и показателях вспомогательных операций процесса гидрометаллургического производства, отклонениях от установленных режимов, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению
	Проверка технического состояния основного и вспомогательного оборудования в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Разработка мер по устранению причин выявленных отклонений от установленных режимов, неполадок и внеплановых простоев оборудования в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Определение мер по выполнению графика производственных заданий в отделениях вспомогательных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Контроль наличия нормативных запасов реагентов, вспомогательных и расходных материалов, приспособлений и инструментов в объеме, достаточном для выполнения производственного задания
	Организация своевременной поставки реагентов, вспомогательных и расходных материалов, приспособлений и инструмента, средств индивидуальной защиты в объеме нормативного запаса
	Контроль качества поступающих реагентов, шихты, пульпы, растворов, гидратов, вспомогательных и расходных материалов
	Принятие совместно со специалистом основного производства решений о режимах обработки шихты, растворов, пульпы, гидратов, спеков, шламов, промывных и сточных вод, очищенных растворов, продуктов выщелачивания и классификации
	Организация подготовки и подачи реагентов в заданных объемах и концентрации в гидрометаллургические агрегаты согласно выбранным режимам переработки поступающих в гидрометаллургическое производство материалов
	Анализ лабораторных данных химических, гранулометрических, фазовых характеристик перерабатываемых материалов для ввода исходной информации в автоматизированную систему управления технологическим процессом
	Контроль качества подаваемых в гидрометаллургические процессы реагентов

	Организация технически правильной эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, технологической обвязки и контрольно-измерительных устройств в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Организация выполнения графиков обслуживания и ремонта основного и вспомогательного оборудования, технологической обвязки в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Приемка законченных работ по обслуживанию и ремонту основного и вспомогательного оборудования, технологической обвязки гидрометаллургических агрегатов
	Анализ показателей и результатов работы отделения за смену, причин простоев или остановки оборудования, превышения удельных расходов энергоносителей, реагентов, воды и материалов, снижения качества продукции отделения
	Выработка мер по соблюдению удельных норм и лимитов расхода энергоносителей, реагентов, воды и материалов в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
Необходимые умения	Организовывать выполнение участком в установленные сроки производственных заданий
	Оформлять заявки на получение товарно-материальных ценностей и оказание услуг
	Анализировать данные технической документации, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Анализировать соответствие данных лабораторного контроля и сопроводительной документации принимаемых реагентов, вспомогательных материалов
	Использовать информационные технологии и средства для анализа и проведения расчетов параметров, показателей вспомогательных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Оценивать работоспособность оборудования и механизмов в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов (насосного и бакового хозяйства, кислото- и пульпопроводов, шламонакопителей)
	Определять меры по устранению нарушений правил эксплуатации, технического обслуживания оборудования и механизмов в отделении и причин его внеплановых простоев
	Контролировать по показаниям контрольно-измерительных приборов и данным лабораторных анализов соблюдение технологических режимов на заданном уровне
	Выявлять причины отклонения текущих параметров технологического процесса и состояния оборудования от установленных значений
	Корректировать ключевые параметры технологических и вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Анализировать соблюдение удельных норм и лимитов расхода энергоносителей, реагентов, расходных и вспомогательных материалов в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического

	производства
	Контролировать правильность настройки параметров технологических агрегатов отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Использовать специализированное программное обеспечение отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
Необходимые знания	Расположение, устройство, назначение, принцип действия, технические характеристики, правила обслуживания и эксплуатации гидрометаллургического оборудования (в том числе и сосудов, работающих по давлением) и технологической арматуры (запорной и регулирующей арматуры, системы трубопроводов, насосного хозяйства, дозировочных и подающих устройств и механизмов), применяемых контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и сигнализации в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Аппаратурно-технологические схемы, технологии и химические реакции процессов выщелачивания, агитации, растворения, осаждения, разложения, фильтрации, выпаривания продукции, обезвреживания и нейтрализации растворов, извлечения из них металлов, очистки растворов от попутных металлов и примесей
	Производственно-технические, технологические инструкции по ведению вспомогательных операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Методика расчетов потребности в регентах, расходных и вспомогательных технологических материалах, приспособлениях и инструментах
	Способы выявления и регламент действий по устранению выявленных неисправностей и отклонений в режимах работы оборудования в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Удельные нормы, лимиты расходов энергоносителей, расходных и вспомогательных материалов в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Способы регулирования режимов работы загрузочных, циркуляционных, подающих кислоты, щелочи, реагенты и энергоносители устройств и приводных механизмов
	Влияние качества подготовительных и вспомогательных работ, подготовки регентов, точности соблюдения технологических регламентов на результаты и эффективность основного гидрометаллургического производства
	Методики расчетов реагентов
	Требования к качеству подаваемых в гидрометаллургические агрегаты реагентов
	Методики анализа затрат в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Теория и технология гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Инструкции по обеспечению сохранности драгоценных металлов и продуктов, содержащих драгоценные металлы
	Требования к составлению и оформлению технической документации в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического

	производства
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, экологической, пожарной и химической безопасности в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Специализированное программное обеспечение отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
Организация работы работников отделений вспомогательных отделений гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	A/02.6	6

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

Трудовые действия	Постановка перед работниками в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства производственного задания
	Расстановка работников отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства по рабочим местам в соответствии с производственной необходимостью
	Организация работы работников по соблюдению регламентов приемки, выгрузки и складирования реагентов, расходных и вспомогательных технологических материалов
	Контроль соблюдения работниками производственно-технических и технологических инструкций ведения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Контроль выполнения работниками производственных заданий
	Контроль соблюдения работниками заданных режимов работы обслуживаемых агрегатов отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Корректировка действий работников при отклонениях и сбоях в ведении вспомогательных операций процесса производства тяжелых цветных металлов
	Контроль выполнения производственных заданий и соблюдения работниками технологических инструкций и регламентов
	Организация выполнения работниками технического обслуживания, регламентных текущих и капитальных ремонтов оборудования в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Контроль соблюдения работниками правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования и внутрицехового транспорта

	Контроль подготовки работниками к ремонту технологического оборудования и приемки его после выполнения ремонтов
	Организация работы по повышению квалификации работников, обучения вторым и смежным профессиям
	Подготовка предложений по поощрению и привлечению к дисциплинарной ответственности работников
	Разрешение конфликтных ситуаций в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной, химической и экологической безопасности
	Организация работы работников по локализации и ликвидации последствий аварий в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Контроль ведения учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях работниками отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
Необходимые умения	Четко формулировать решения и ставить задачи по выполнению производственных заданий
	Перераспределять работников по рабочим местам, исходя из производственного задания и оперативной производственной ситуации
	Оценивать качество проведения сменными работниками профилактических осмотров, диагностики и технического обслуживания агрегатов и технологической обвязки в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Определять визуально и по контрольно-измерительным приборам соблюдение заданных режимов на агрегатах отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Оценивать соответствие состояния территории, оборудования, технологической обвязки и ведения работ в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов требованиям охраны труда, промышленной, химической, экологической и пожарной безопасности
	Выявлять нарушения работниками правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования и технологической арматуры в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Оценивать риски технологических процессов в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Обеспечивать оформление первичных документов по учету простоев, рабочего времени, выработки, заработной платы работников в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Предотвращать конфликтные ситуации в коллективе отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Подбирать индивидуальные способы мотивации работников отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Определять первоочередные меры по локализации и ликвидации аварий в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Контролировать ведение учетной документации работниками отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
Необходимые знания	Устройство, назначение, технические характеристики, правила обслуживания и эксплуатации применяемого в гидрометаллургическом производстве основного и вспомогательного оборудования (классификаторов,

	гидропульперов, автоклавов, сепараторов, подогревателей, баковой аппаратуры, агитаторов, фильтров, питателей, перколяторов, декомпозеров, сгустителей, карбонизаторов, мешалок)
	Требования технических условий к качеству поступающих на обработку реагентов, шихты, растворов, пульпы, гидратов, спеков, шламов, очищенных растворов, продуктов выщелачивания и классификации
	Технологические инструкции и регламенты по приемке реагентов, расходных и вспомогательных материалов в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Производственно-технические и технологические инструкции, технологические карты, регламенты, регулирующие порядок и правила ведения процессов в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Аппаратурно-технологические схемы, технологии и химические реакции процессов выщелачивания, агитации, растворения, осаждения, разложения, фильтрации, выпаривания продукции, обезвреживания и нейтрализации сточных и промывных вод и растворов, извлечения из них металлов, очистки растворов от попутных металлов и примесей
	Физико-химические процессы, используемые в гидрометаллургическом производстве тяжелых цветных металлов
	Перечень возможных неисправностей оборудования и действий по их устранению
	Перечень блокировок, аварийной сигнализации
	Инструкции по обеспечению сохранности драгоценных металлов и продуктов, содержащих драгоценные металлы
	Правила и порядок действий при запуске, отключении, настройке и контроле режима работы технологических агрегатов и вспомогательного оборудования отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Правила внутреннего трудового распорядка отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Система оплаты труда и материального поощрения работников отделения вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Способы повышения мотивации и стимулирования работников в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
	Основы менеджмента, корпоративной этики и психологии, принципы повышения качества трудовой жизни коллектива
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков на участке травления листового проката
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Требования охраны труда, промышленной, химической, экологической и пожарной безопасности в отделении вспомогательных операций гидрометаллургического производства
	Специализированное программное обеспечение по ведению вспомогательных операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация выполнения основных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	Код	B	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Старший мастер Мастер участка

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы по управлению технологическими процессами гидрометаллургического производства
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС		Мастер участка
ОКПДТР	23796	Мастер
	24013	Мастер цеха
	23998	Мастер участка
ОКСО	150102	Металлургия цветных металлов

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Определение организационных и технических мер по выполнению производственных заданий в отделениях основных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	Код	B/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 приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, параметрах и показателях процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов, показателях эксплуатации оборудования в отделениях
	Проверка технического состояния основного, вспомогательного оборудования и технологической обвязки агрегатов гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Разработка мер по устранению переходящих и профилактике типовых причин отклонений от установленных режимов работы, неполадок и внеплановых простоев оборудования
	Определение мер по выполнению производственных заданий отделением гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Контроль наличия запасов сменного оборудования, реагентов, вспомогательных и расходных материалов, приспособлений и инструментов в объеме, достаточном для выполнения производственного задания
	Проверка наличия нормативного запаса реагентов, вспомогательных и расходных материалов, приспособлений и инструмента, средств индивидуальной защиты
	Контроль характеристик и свойств поступающих реагентов, шихты, пульпы, растворов, гидратов, вспомогательных и расходных материалов
	Определение мер по предупреждению брака и повышению качества переработки поступающих в гидрометаллургическое производств материалов
	Контроль соблюдения всех установленных требований к материалам, поступающим на переработку, реагентам, вспомогательным материалам и энергоносителям, используемым в процессах гидрометаллургического производства
	Анализ лабораторных данных химических, гранулометрических, фазовых характеристик для ввода информации в автоматизированную систему управления технологическими процессами
	Принятие решений о режимах обработки поступивших в переработку шихты, растворов, пульпы, гидратов, спеков, шламов, оборотных растворов, промывных и сточных вод, продуктов выщелачивания и классификации
	Организация подготовки и подачи реагентов, вспомогательных

	материалов в заданных объемах и концентрации в гидрометаллургические агрегаты согласно выбранным режимам переработки поступающих в гидрометаллургическое производство материалов
	Организация технически правильной эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, технологической обвязки и контрольно-измерительных устройств в отделении основных операций гидрометаллургического производства
	Контроль обеспечения правильного использования рабочих площадей и технически правильной эксплуатации оборудования и технологической обвязки, выполнения графиков их ремонта, безопасных и здоровых условий труда
	Проверка качества выпускаемых продуктов
	Предотвращение и устранение причин нарушения хода производства
	Анализ показателей и результатов работы отделения за смену, причин нарушения режимов работы, простоев или остановки оборудования, превышения удельных расходов энергоносителей, реагентов, воды и материалов, снижения качества продукции отделения
	Выработка мер по соблюдению удельных норм и лимитов расхода энергоносителей, реагентов, воды и материалов, по устранению выявленных недостатков в отделении основных операций процесса гидрометаллургического производства
	Информирование руководителей последующих переделов о качественных показателях отгружаемой им продукции гидрометаллургического производства
	Приемка законченных работ по обслуживанию и ремонту основного и вспомогательного оборудования, технологической обвязки гидрометаллургических агрегатов
	Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях в отделении гидрометаллургического производства
Необходимые умения	Анализировать данные технической документации, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования гидрометаллургического производства
	Оформлять заявки на получение товарно-материальных ценностей и оказание услуг
	Анализировать соответствие данных лабораторного контроля и сопроводительной документации принимаемых реагентов и вспомогательных материалов
	Использовать информационные технологии и средства для анализа и проведения расчетов параметров, режимов и показателей процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Выдерживать технологические режимы на заданном уровне по показаниям контрольно-измерительных приборов и данным анализов
	Оценивать работоспособность основного и вспомогательного оборудования, механизмов и технологической обвязки агрегатов, вентиляции и аспирации, контрольно-измерительных приборов, средств автоматики, производственной сигнализации и блокировок в отделении гидрометаллургического производства
	Корректировать ключевые параметры технологических процессов

	гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов, влияющие на качество получаемой продукции
	Управлять процессами гидрометаллургической переработки руд и концентратов тяжелых цветных металлов, промрастворов, промывных и сточных вод
	Контролировать правильность настройки параметров технологических агрегатов гидрометаллургического производства
	Выявлять нарушения правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Рассчитывать материальные и энергетические потоки гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Определять и устранять неисправности в работе применяемых аппаратуры и насосов
	Анализировать соблюдение удельных норм и лимитов расхода реагентов, энергоносителей, расходных и вспомогательных материалов
	Анализировать причины и условия, приведшие к непроизводительным потерям рабочего времени, авариям и снижению качества выпускаемой продукции
	Определять на основе оценки рисков меры по обеспечению безопасности технологических процессов гидрометаллургического производства
	Использовать специализированное программное обеспечение отделения гидрометаллургического производства
Необходимые знания	Расположение, устройство, назначение, принцип действия, технические характеристики, правила обслуживания и эксплуатации гидрометаллургического оборудования (в том числе сосудов, работающих по давлением) и технологической арматуры (запорной и регулирующей арматуры, системы трубопроводов, насосного хозяйства, дозировочных и подающих устройств и механизмов), применяемых контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и сигнализации в отделении основных операций гидрометаллургического производства
	Аппаратурно-технологические схемы, технологии и химические реакции процессов выщелачивания, концентрирования и очистки растворов выщелачивания сорбцией, экстракцией, цементацией, осадительными методами, процессов агитации, растворения, осаждения, разложения, фильтрации, выпаривания продукции, обезвреживания и нейтрализации растворов, извлечения из них металлов, очистки растворов от попутных металлов и примесей
	Производственно-технические, технологические инструкции по ведению операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Методика расчетов потребности в реагентах, вспомогательных технологических и расходных материалах, приспособлениях и инструментах
	Способы выявления и регламент действий по устранению выявленных неисправностей и отклонений в режимах работы оборудования в отделении основных операций гидрометаллургического производства
	Влияние качества подготовительных и вспомогательных работ, подготовки регентов, точности соблюдения технологических регламентов на результаты и эффективность гидрометаллургического

	производства
	Методики расчетов реагентов по объемам и концентрации
	Требования к качеству подаваемых в гидрометаллургические агрегаты реагентов и материалов
	Методики анализа затрат в гидрометаллургическом производстве тяжелых цветных металлов
	Теория и технология гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Инструкции по обеспечению сохранности драгоценных металлов и продуктов, содержащих драгоценные металлы
	Требования к составлению и оформлению технической документации в отделении основных операций гидрометаллургического производства
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в отделении основных операций гидрометаллургического производства
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделении основных операций гидрометаллургического производства
	Требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, экологической, пожарной и химической безопасности в отделении основных операций гидрометаллургического производства
	Специализированное программное обеспечение отделения основных операций гидрометаллургического производства
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работы работников отделений основных операций процесса гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	**Код**	B/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 гидрометаллургического производства производственного задания
	Расстановка работников отделения основных операций гидрометаллургического производства по рабочим местам в соответствии с производственной необходимостью
	Организация работы работников по соблюдению регламентов приемки, выгрузки и складирования реагентов, расходных и вспомогательных технологических материалов
	Контроль соблюдения работниками производственно-технических и технологических инструкций ведения основных операций гидрометаллургического производства
	Контроль выполнения работниками производственных заданий
	Контроль соблюдения работниками заданных режимов работы обслуживаемых агрегатов отделения основных операций гидрометаллургического производства

	Корректировка действий работников при отклонениях и сбоях в ведении основных операций процесса производства тяжелых цветных металлов
	Контроль выполнения производственных заданий и соблюдения работниками технологических инструкций и регламентов
	Организация выполнения работниками технического обслуживания, регламентных текущих и капитальных ремонтов оборудования в отделении основных операций гидрометаллургического производства
	Контроль соблюдения работниками правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования и внутрицехового транспорта
	Контроль подготовки работниками к ремонту технологического оборудования и приемки его после выполнения ремонтов
	Организация работы по повышению квалификации работников, обучения вторым и смежным профессиям
	Подготовка предложений по поощрению и привлечению к дисциплинарной ответственности работников
	Разрешение конфликтных ситуаций
	Координация работы аппаратчиков на технологически и последовательно связанных агрегатах гидрометаллургического производства
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной, химической и экологической безопасности
	Организация работы работников по локализации и ликвидации последствий аварий в отделении основных операций гидрометаллургического производства
	Контроль ведения учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях работниками отделения основных операций гидрометаллургического производства
Необходимые умения	Четко формулировать решения и ставить задачи по выполнению производственных заданий
	Перераспределять работников по рабочим местам, исходя из производственного задания и оперативной производственной ситуации
	Оценивать качество проведения сменными работниками профилактических осмотров, диагностики и технического обслуживания агрегатов и технологической обвязки отделения гидрометаллургического производства
	Определять визуально и по контрольно-измерительным приборам соблюдение заданных режимов на агрегатах отделения гидрометаллургического производства
	Оценивать соответствие состояния территории, оборудования, технологической обвязки и ведения работ в отделении гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов требованиям охраны труда, промышленной, химической, экологической и пожарной безопасности
	Оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в отделении гидрометаллургического производства
	Обеспечивать оформление первичных документов по учету простоев, рабочего времени, выработки, заработной платы работников в отделении гидрометаллургического производства
	Предотвращать конфликтные ситуации в коллективе отделения гидрометаллургического производства
	Подбирать индивидуальные способы мотивации работников отделения

	гидрометаллургического производства
	Контролировать правила ведения учетной документации работниками отделения гидрометаллургического производства
Необходимые знания	Устройство, назначение, технические характеристики, правила обслуживания и эксплуатации применяемого в гидрометаллургическом производстве основного и вспомогательного оборудования (классификаторов, гидропульперов, автоклавов, сепараторов, подогревателей, баковой аппаратуры, агитаторов, фильтров, питателей, перколяторов, декомпозеров, сгустителей, карбонизаторов, мешалок)
	Требования технических условий к качеству поступающих на обработку реагентов, шихты, растворов, пульпы, гидратов, спеков, шламов, очищенных растворов, продуктов выщелачивания и классификации
	Технологические инструкции и регламенты по приемке реагентов, расходных и вспомогательных материалов в отделении гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Производственно-технические и технологические инструкции, технологические карты, регламенты, регулирующие порядок и правила ведения процессов в отделении гидрометаллургического производства
	Аппаратурно-технологические схемы, технологии и химические реакции процессов выщелачивания, агитации, растворения, осаждения, разложения, фильтрации, выпаривания продукции, обезвреживания и нейтрализации сточных и промывных вод и растворов, извлечения из них металлов, очистки растворов от попутных металлов и примесей
	Физико-химические процессы, используемые в гидрометаллургическом производстве тяжелых цветных металлов
	Перечень блокировок, аварийной сигнализации
	Инструкции по обеспечению сохранности драгоценных металлов и продуктов, содержащих драгоценные металлы
	Правила и порядок действий при запуске, отключении, настройке и контроле режима работы технологических агрегатов и вспомогательного оборудования гидрометаллургического производства
	Правила внутреннего трудового распорядка отделения гидрометаллургического производства
	Система оплаты труда и материального поощрения работников гидрометаллургического производства
	Способы повышения мотивации и стимулирования работников гидрометаллургического производства
	Основы экономики, организации производства, труда и управления в гидрометаллургическом производстве
	Основы менеджмента и корпоративной этики, принципы повышения качества трудовой жизни коллектива
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в гидрометаллургическом производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделении гидрометаллургического производства
	Требования охраны труда, промышленной, химической, экологической и пожарной безопасности в отделении гидрометаллургического производства
	Специализированное программное обеспечение по ведению операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
Другие	-

характеристики	

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация работы подразделений гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	Код	С	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник смены

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет работы мастером участка в гидрометаллургическом производстве
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник смены
ОКПДТР	24945	Начальник смены (в промышленности)
ОКСО	150102	Металлургия цветных металлов

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Определение организационных и технических мер по выполнению производственных заданий по производству готовой продукции гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	Код	C/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 приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, о ходе выполнения производственных заданий отделениями, о параметрах, показателях и режимах технологических процессов гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов, о состоянии агрегатов и неполадках в его работе и принятых мерах по их устранению
	Контроль текущих отклонений от заданных параметров и показателей по переделам и производственному циклу гидрометаллургического производства в целом
	Выявление причин негативных изменений параметров и показателей процессов гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Оценка производственной ситуации в технологических отделениях гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Контроль наличия реагентов, сменного оборудования, вспомогательных и расходных материалов, приспособлений и инструментов в объеме нормативного запаса на производственных участках гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Контроль состояния оборудования технологических отделений гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Определение мер по обеспечению бесперебойной работы гидрометаллургического оборудования для выполнения производственного задания
	Организация работы ремонтных и сервисных служб по предупреждению внеплановых простоев оборудования цеха по производству холоднокатаного листа
	Организация работы последовательно связанных участков и синхронизации технологических режимов агрегатов гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Контроль текущих отклонений работы оборудования гидрометаллургического производства от заданных величин параметров и показателей
	Определение корректирующих мер по режимам технологических процессов гидрометаллургического производства с учетом мнений и информации специалистов отделений
	Контроль качества промежуточных, готовых и оборотных продуктов гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов

	Анализ причин отклонений в качестве продукции
	Определение мер по устранению причин отклонения и предупреждению отклонений фактического качества продукции от заданных требований
	Разработка предложений по внедрению обоснованных норм и нормативов качества готовых, промежуточных, оборотных и отвальных продуктов участков гидрометаллургического производства
	Анализ технико-экономических показателей работы гидрометаллургического производства
	Определение мер по соблюдению удельных норм расхода реагентов, материалов и энергоносителей, повышению производительности, коэффициента сменности и межремонтного периода работы оборудования гидрометаллургического производства
	Разработка мер по снижению материалоемкости и трудоемкости производства продукции
	Определение мер по устранению нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, ликвидации причин его внеплановых простоев
	Контроль качества подготовки оборудования к ремонтам и приемки его после выполнения ремонтов
	Контроль правильности хранения сырья, материалов, реагентов, полуфабрикатов, готовой продукции
	Ведение учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях
Необходимые умения	Разверстывать по участкам производственные задания на основе задания по гидрометаллургическому производству в целом
	Использовать информационные средства и технологии для анализа и проведения расчетов параметров и показателей участков гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Анализировать данные технической документации, электронной базы данных, характеризующие ход выполнения производственных заданий, уровень соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Анализировать данные лабораторных анализов химических, гранулометрических, фазовых параметров сырьевых, промежуточных и финишных продуктов, информацию автоматизированной системы управления технологическими процессами и показания контрольно-измерительных приборов
	Принимать на основе анализа решения о корректировке параметров технологических процессов и режимов работы агрегатов с учетом информации от подчиненных специалистов участков гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Определять системные и локальные причины и следствия негативных отклонений параметров и показателей процессов гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов от заданных
	Выявлять узкие места и приоритеты в организации ритмичной работы участков гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Определять параметры работы последовательно связанных участков и агрегатов гидрометаллургического производства для синхронизации и

	повышения сквозной производительности гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Определять по внешним признакам состояние и неисправности оборудования гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Контролировать качество проведения ремонтов оборудования гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов путем его опробования в холостом и рабочем режимах
	Вырабатывать решения по улучшению качества ремонтов, соблюдению правил эксплуатации, технического обслуживания и устранению причин простоев оборудования гидрометаллургического производства
	Оценивать соответствие состояния рабочих площадок и оборудования участков гидрометаллургического производства требованиям охраны труда, промышленной, химической, экологической и пожарной безопасности
	Использовать специализированное программное обеспечение для расчетов, анализа и ведения документации гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
Необходимые знания	Расположение, устройство, назначение, принцип действия, правила обслуживания и эксплуатации гидрометаллургического оборудования и технологической арматуры (запорной и регулирующей арматуры, системы трубопроводов, насосного хозяйства, дозировочных и подающих устройств и механизмов), применяемых контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и сигнализации в отделениях гидрометаллургического производства
	Технологии и химические реакции процессов выщелачивания, концентрирования и очистки растворов выщелачивания сорбцией, экстракцией, цементацией, осадительными методами, процессов агитации, растворения, осаждения, разложения, фильтрации, выпаривания продукции, обезвреживания и нейтрализации растворов, извлечения из них металлов, очистки растворов от попутных металлов и примесей
	Производственно-технические, технологические инструкции и регламенты ведения операций гидрометаллургического производства
	Аппаратурно-технологические схемы гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов, технические характеристики основного и вспомогательного оборудования
	Производственные программы и производственные задания по извлечению тяжелых цветных металлов и их соединений из рудного сырья, концентратов и промрастворов, очистке промывных и сточных вод, обеспечению качества продукции
	Методика расчетов потребности в реагентах, вспомогательных технологических и расходных материалах, приспособлениях и инструментах
	Способы оптимизации параметров и показателей технологических процессов основных и вспомогательных операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Влияние качества подготовительных и вспомогательных работ, подготовки регентов, точности соблюдения технологических режимов и регламентов гидрометаллургических процессов на качество готовой продукции и эффективность гидрометаллургического производства
	Методики расчетов реагентов по объемам и концентрации

	Требования к качеству подаваемых в гидрометаллургические агрегаты реагентов и материалов, промежуточных и финишных продуктов, очищенных вод и специально приготовленных растворов
	Методики анализа себестоимости в гидрометаллургическом производстве тяжелых цветных металлов
	Способы выявления и регламент действий по устранению выявленных неисправностей и отклонений в режимах работы оборудования в отделениях гидрометаллургического производства
	Инструкции по обеспечению сохранности драгоценных металлов и продуктов, содержащих драгоценные металлы
	Требования к составлению и оформлению технической документации гидрометаллургического производства
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в гидрометаллургическом производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в гидрометаллургическом производстве
	Требования охраны труда, производственной санитарии, промышленной, экологической, химической и пожарной безопасности гидрометаллургического производства
	Специализированное программное обеспечение гидрометаллургического производства
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работы работников подразделений гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Распределение сменных производственных заданий технологическим участкам гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов при проведении сменно-встречных собраний
	Информирование работников о ходе выполнения производственных заданий по объемам производства и качеству продукции гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов, о нарушениях технологических процессов, сбоях в работе оборудования технологических подразделений и принятых мерах по их устранению
	Планирование работы смены, постановка перед работниками оперативных задач по обеспечению выполнения производственных заданий
	Контроль расстановки работников по рабочим местам подразделений гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Организация работы работников подразделений основного и вспомогательного гидрометаллургического производства тяжелых

	цветных металлов
	Контроль соблюдения заданных (оптимальных) технологических режимов работниками участков гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов и их соединений
	Контроль соблюдения установленных требований к материалам, реагентам, энергоресурсам, используемым на всех переделах гидрометаллургического производства
	Контроль ведения и хранения работниками технической документации, электронной базы данных, характеризующих уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в отделениях гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Контроль соблюдения работниками производственно-технических и технологических инструкций при ведении процессов гидрометаллургического производства
	Организация работы работников связанных участков гидрометаллургического производства по соблюдению заданных (оптимальных) технологических режимов производства тяжелых цветных металлов и их соединений
	Организация работы смежных подразделений и служб организации по соблюдению графика отгрузки готовой продукции гидрометаллургического производства, поставки цеху сырья, реагентов, энергоносителей, сменного оборудования, вспомогательных и расходных материалов, оказания ремонтных и транспортных услуг
	Оценка роли работников участков в конечных результатах гидрометаллургического производства
	Выработка предложений и мер по повышению заинтересованности рабочего и управленческих работников в конечных результатах гидрометаллургического производства и повышении его экономической эффективности
	Выработка предложений по совершенствованию систем мотивации труда и материального поощрения работников
	Выработка мер по повышению качества конечной продукции и сквозного извлечения металлов, увеличению глубины переработки исходных материалов
	Выработка предложений и мер по снижению себестоимости гидрометаллургического производства
	Выработка мер по обеспечению безопасных условий труда работников гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Контроль выполнения природоохранных мероприятий, направленных на снижение потребления свежей воды, оптимизацию технологического водооборота и предотвращение сброса производственных сточных вод в водные объекты
	Контроль соблюдения работниками гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов требований охраны труда, пожарной, промышленной, химической и экологической безопасности
Необходимые умения	Разъяснять цели и задачи работникам вспомогательного и основного отделений гидрометаллургического производства по обеспечению производства плановых объемов тяжелых цветных металлов и их соединений с заданными показателями их качества
	Определять приоритеты в организации работы подразделений

	гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Координировать ход технологических процессов гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Определять параметры работы последовательно связанных участков и агрегатов гидрометаллургического производства для синхронизации и повышения сквозной производительности гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Выявлять отклонения параметров технологических процессов и состояния оборудования от установленных значений и их влияние на качество конечной продукции
	Анализировать показатели работы технологических участков гидрометаллургического производства, данные лабораторных анализов химических, гранулометрических, фазовых параметров сырьевых, промежуточных и финишных продуктов, информацию автоматизированной системы управления технологическими процессами и показания контрольно-измерительных приборов
	Принимать на основе анализа решения о корректировке параметров технологических процессов и режимов работы агрегатов на участках, допускающих сбои, и/или в узких местах производства тяжелых цветных металлов
	Выявлять системные причины негативных отклонений параметров и экономических показателей процессов гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов от заданных
	Вырабатывать предложения и меры технологического, организационного и мотивационного характера по профилактике и устранению системных причин нарушения заданных режимов, по расшивке узких мест и по улучшению экономических показателей гидрометаллургического производства
	Контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Контролировать правильность ведения и хранения электронной базы данных, технической документации, характеризующих работу технологических подразделений гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
Необходимые знания	Расположение, устройство, назначение, принцип действия, правила обслуживания и эксплуатации гидрометаллургического оборудования и технологической арматуры (запорной и регулирующей арматуры, системы трубопроводов, насосного хозяйства, дозировочных и подающих устройств и механизмов), применяемых контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и сигнализации в отделениях гидрометаллургического производства
	Технологии и химические реакции процессов выщелачивания, концентрирования и очистки растворов выщелачивания сорбцией, экстракцией, цементацией, осадительными методами, процессов агитации, растворения, осаждения, разложения, фильтрации, выпаривания продукции, обезвреживания и нейтрализации растворов, извлечения из них металлов, очистки растворов от попутных металлов и примесей
	Производственно-технические, технологические инструкции и регламенты ведения операций гидрометаллургического производства
	Аппаратурно-технологические схемы гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов, технические характеристики

	основного и вспомогательного оборудования
	Производственные программы и производственные задания по извлечению тяжелых цветных металлов и их соединений из рудного сырья, концентратов и промрастворов, очистке промывных и сточных вод, обеспечению качества продукции
	Методика расчетов потребности в реагентах, вспомогательных технологических и расходных материалах, приспособлениях и инструментах
	Способы оптимизации параметров и показателей технологических процессов основных и вспомогательных операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Влияние качества подготовительных и вспомогательных работ, подготовки регентов, точности соблюдения технологических режимов и регламентов гидрометаллургических процессов на качество готовой продукции и эффективность гидрометаллургического производства
	Методики расчетов реагентов по объемам и концентрации
	Требования к качеству подаваемых в гидрометаллургические агрегаты реагентов и материалов, промежуточных и финишных продуктов, очищенных вод и специально приготовленных растворов
	Графики поставки и технологические регламенты приемки сырья тяжелых цветных металлов, материальных и энергетических ресурсов
	Способы регулирования и согласования режимов работы участков, агрегатов и оборудования гидрометаллургического производства
	Основные факторы, влияющие на производительность и экономические показатели гидрометаллургического производства
	Метрологическое обеспечение гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Правила внутреннего трудового распорядка отделений гидрометаллургического производства
	Система оплаты труда и материального поощрения работников гидрометаллургического производства
	Способы повышения мотивации и стимулирования работников гидрометаллургического производства
	Основы экономики, организации производства, труда и управления в гидрометаллургическом производстве
	Основы менеджмента и корпоративной этики, принципы повышения качества трудовой жизни коллектива
	Инструкции по обеспечению сохранности драгоценных металлов и продуктов, содержащих драгоценные металлы
	План мероприятий локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и химической безопасности в отделениях гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
	Программное обеспечение гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Российский союз промышленников и предпринимателей, город Москва	
Исполнительный вице-президент	Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Уралэлектромедь», город Верхняя Пышма, Свердловская область
2	ОАО «Челябинский цинковый завод», город Челябинск, Челябинская область
3	ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва
4	ООО «Корпорация Чермет», город Москва
5	ООО «УГМК – Холдинг», город Верхняя Пышма, Свердловская область
6	ПАО «ГМК «Норильский никель», город Норильск, Красноярский край
7	ФГАОУ ВПО НИТУ «МИСиС», город Москва

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] 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; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 30, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165, № 52, ст. 6986).

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

[5] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

[6] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[7] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru