

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минтруд России)

**ПРИКАЗ**

26 января 2017.

№ 85н

Москва

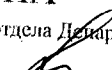
**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по обеспечению металлургического производства  
кислородом и инертными газами»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по обеспечению металлургического производства кислородом и инертными газами».

Министр

М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА  
Консультант общего отдела Департамента  
управления делами   
С. С. 20 17 г.



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «26» сентября 2017 г. № 854

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по обеспечению металлургического производства кислородом и инертными газами

928

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение подготовки производства кислорода и инертных газов».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация процесса производства кислорода и инертных газов».....	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение бесперебойной работы агрегатов и трубопроводов при производстве кислорода и инертных газов».....	12
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация согласованной деятельности подразделений по производству кислорода и инертных газов».....	16
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	22

### I. Общие сведения

Организация работ по обеспечению металлургического производства кислородом и инертными газами

(наименование вида профессиональной деятельности)

27.088

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение металлургического производства кислородом и инертными газами заданных характеристик

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) обрабатывающей промышленности	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности	-	-

(код ОКЗ<sup>1</sup>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

07.10.3	Обогащение и агломерация железных руд
07.29.2	Добыча и обогащение никелевой и кобальтовой руд
07.29.3	Добыча и обогащение алюминий содержащего сырья (бокситов и нефелин-апатитовых руд)
19.10	Производство кокса
24.10	Производство чугуна, стали и ферросплавов
24.20	Производство стальных труб, полых профилей и фитингов
24.31	Производство стальных прутков и сплошных профилей методом холодного волочения
24.34	Производство проволоки методом холодного волочения
24.4	Производство основных драгоценных металлов и прочих цветных металлов, производство ядерного топлива
24.5	Литье металлов
20.11	Производство промышленных газов

(код ОКВЭД<sup>2</sup>)

(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	Обеспечение подготовки производства кислорода и инертных газов	6	Организация подготовки производства кислорода и инертных газов	A/01.6	6
			Документационное обеспечение процесса производства кислорода и инертных газов		
B	Организация процесса производства кислорода и инертных газов	6	Организация работы работников подразделения по производству кислорода и инертных газов	B/01.6	6
			Контроль технологического процесса и метрологического обеспечения производства кислорода и инертных газов		
C	Обеспечение бесперебойной работы агрегатов и трубопроводов при производстве кислорода и инертных газов	6	Организация обслуживания агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов	C/01.6	6
			Организация устранения отказов в работе и неисправностей агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов		
D	Организация согласованной деятельности подразделений по производству кислорода и инертных газов	6	Определение организационных и технических мер по обеспечению металлургического производства кислородом и инертными газами	D/01.6	6
			Координация работы технологических подразделений по производству кислорода и инертных газов		

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение подготовки производства кислорода и инертных газов	Код	А	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-технолог Инженер Специалист
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат, специалитет
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации <sup>3</sup> Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности <sup>4</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС <sup>5</sup>	-	Инженер-технолог (технолог)
	-	Инженер
ОКПДТР <sup>6</sup>	22854	Инженер-технолог
	22446	Инженер
	26541	Специалист
ОКСО <sup>7</sup>	140401	Техника и физика низких температур
	150100	Металлургия
	150101	Металлургия черных металлов
	150102	Металлургия цветных металлов

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Организация подготовки производства кислорода и инертных газов	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль наличия запасов вспомогательных материалов, приспособлений и инструментов в объеме, достаточном для производства кислорода и инертных газов
	Подача заявок на получение товарно-материальных ценностей для производства кислорода и инертных газов
	Контроль проведения обслуживания агрегатов и трубопроводов перед новым циклом запуска процесса производства кислорода и инертных газов
	Контроль соблюдения нормативов запаса и расхода материалов, используемых в производстве кислорода и инертных газов
	Ведение документации на бумажных и (или) электронных носителях по подготовке производства кислорода и инертных газов
Необходимые умения	Определять количество товарно-материальных ценностей, необходимых для производства кислорода и инертных газов
	Оформлять заявки на получение товарно-материальных ценностей
	Оценивать готовность оборудования для осуществления процесса производства кислорода и инертных газов
	Анализировать фактический расход товарно-материальных ценностей заданных в производство кислорода и инертных газов
	Определять причины нарушений в процессе подготовки производства кислорода и инертных газов
	Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированными программными продуктами
Необходимые знания	Технология производства кислорода и инертных газов
	Порядок подготовки производства кислорода и инертных газов
	Основные и вспомогательные материалы, применяемые при производстве кислорода и инертных газов
	Инструкции по обслуживанию агрегатов и трубопроводов в процессе производства кислорода и инертных газов
	Нормативы запасов, нормы расхода вспомогательных материалов, приспособлений и инструментов для производства кислорода и инертных газов
	Порядок оформления заявок на товарно-материальные ценности
	Основы экономики, организации производства, труда и управления в объеме, необходимом для выполнения профессиональных обязанностей
	Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя,

	используемое программное обеспечение по направлению деятельности
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Документационное обеспечение процесса производства кислорода и инертных газов	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Обеспечение технологической и технической документацией работников, занятых в процессе производства кислорода и инертных газов
	Анализ действующей технологической и технической документации процесса производства кислорода и инертных газов
	Внесение изменений в техническую и технологическую документацию в связи с корректировкой технологического процесса и режимов производства кислорода и инертных газов
	Разработка плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий повышенной опасности при производстве кислорода и инертных газов
	Согласование плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий объектов повышенной опасности при производстве кислорода и инертных газов со специализированными службами
	Организация хранения технической и технологической документации, используемой в процессе производства кислорода и инертных газов
Необходимые умения	Анализировать технологические регламенты, инструкции, правила эксплуатации и обслуживания оборудования производства кислорода и инертных газов на соответствие требованиям нормативно-технической документации
	Оформлять техническую и технологическую документацию процесса производства кислорода и инертных газов
	Пользоваться нормативно-технической документацией в области производства кислорода и инертных газов
	Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированными программными продуктами
Необходимые знания	Методические и нормативные материалы по разработке технической и технологической документации
	Технология производства кислорода и инертных газов
	Порядок документационного обеспечения процесса производства кислорода и инертных газов
	Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя,

	используемое программное обеспечение по направлению деятельности
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация процесса производства кислорода и инертных газов	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Старший мастер Начальник участка
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и программы профессиональной переподготовки Высшее образование (техническое) – бакалавриат, специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет работы на производстве кислорода и инертных газов при среднем профессиональном образовании Не менее одного года работы на производстве кислорода и инертных газов 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 Российской Федерации Прохождение 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	1321	Руководители подразделений (управляющие) обрабатывающей промышленности
	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник цеха (участка)
	-	Мастер участка
ОКПДТР	25080	Начальник участка (в промышленности)
	23796	Мастер
	23998	Мастер участка
ОКСО	140401	Техника и физика низких температур



	150100	Металлургия
	150101	Металлургия черных металлов
	150102	Металлургия цветных металлов

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Организация работы работников подразделения по производству кислорода и инертных газов	Код	V/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, параметрах и показателях процесса производства кислорода и инертных газов, показателях эксплуатации оборудования на технологическом участке
	Оформление сменного задания для работников по производству кислорода и инертных газов, по обслуживанию оборудования, по приемке и отпуску продуктов разделения воздуха в транспортные цистерны, сосуды, баллоны
	Организация обеспечения производства кислорода и инертных газов необходимыми материалами, инструментом, приспособлениями, поверенными средствами измерений
	Проведение инструктажей (первичных, повторных, внеплановых, целевых) подчиненных работников
	Расстановка работников по рабочим местам в соответствии с производственной необходимостью и квалификацией
	Контроль обеспечения технологической и технической документацией работников, занятых в процессе производства кислорода и инертных газов
	Организация пуска и выключения основных механизмов агрегатов
	Контроль соблюдения работниками заданных технологических режимов процесса производства сжатого воздуха, кислорода и инертных газов
	Организация освидетельствования и наполнения баллонов кислородом и инертными газами
	Контроль устранения работниками причин нарушения технологического процесса производства сжатого воздуха, кислорода и инертных газов
	Организация работ по локализации и ликвидации последствий аварий при производстве сжатого воздуха, кислорода и инертных газов
	Разрешение конфликтных ситуаций в коллективе
	Контроль ведения работниками процесса производства кислорода и инертного газа учетной и технической документации на бумажных и (или) электронных носителях
	Контроль соблюдения подчиненными работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Необходимые умения	Определять цели и задачи работникам при ведении технологического процесса производства кислорода и инертных газов

	Оценивать соблюдение работниками заданных технологических режимов, технологических инструкций и правил эксплуатации технологического оборудования процесса производства кислорода и инертных газов
	Определять причины снижения показателей качества кислорода и инертных газов
	Определять меры по устранению причин негативных изменений параметров и показателей процесса производства кислорода и инертных газов
	Предотвращать конфликтные ситуации в коллективе
	Мотивировать работников к выполнению производственного задания с соблюдением технологических инструкций и требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированными программными продуктами
Необходимые знания	Технология производства сжатого воздуха и продуктов разделения воздуха
	Назначение, схемы расположения, устройство, принципы работы, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования, трубопроводов, установок разделения воздуха, кислородных, воздушных, азотных компрессоров, блоков и установок осушки сжатого воздуха, газификаторов жидкого аргона, систем хранения и выдачи жидкого аргона, систем хранения и выдачи жидкого азота, систем хранения и транспортировки перлита, системы центрального маслоснабжения оборудования, кислородно-регуляторного пункта
	Методы обезжиривания соприкасающихся с кислородом поверхностей деталей, узлов, аппаратов, емкостей, трубопроводов
	Правила транспортировки и хранения продуктов разделения воздуха
	Правила эксплуатации оборудования и трубопроводов, связанные с производством, транспортировкой и хранением продуктов разделения воздуха
	Основы экономики, организации производства, труда и управления, планирования производства в объеме, необходимом для исполнения профессиональных обязанностей
	Системы оплаты труда и материального поощрения работников производства кислорода и инертных газов
	Способы повышения мотивации и стимулирования работников подразделения
	Основы андрагогики
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при производстве кислорода и инертных газов
	Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при производстве кислорода и инертных газов
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
Другие характеристики	-

## 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль технологического процесса и метрологического обеспечения производства кислорода и инертных газов	Код	V/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Контроль обеспечения производства кислорода и инертных газов необходимыми материалами, инструментом, приспособлениями, поверенными средствами измерений
	Контроль ведения технологического процесса согласно технологической документации и документации по охране труда, правилам ведения работ в процессе получения кислорода и инертных газов и обеспечения ими металлургического производства
	Контроль соблюдения нормативов расхода энергоносителей, материалов в технологическом процессе производства кислорода и инертных газов
	Анализ фактических и необходимых объемов кислорода и инертных газов для бесперебойного обеспечения металлургического производства
	Организация мониторинга технологических параметров в установленных контрольных точках оборудования производства кислорода и инертных газов
	Организация своевременных мер по устранению превышения допустимых значений заданных технологических параметров в процессе производства кислорода и инертных газов
	Внесение предложений по совершенствованию действующих технологических процессов и режимов, по предупреждению и устранению технологических простоев при производстве кислорода и инертных газов
	Контроль исправности и работоспособности технологического оборудования, установок и средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Ведение учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях в подразделении производства кислорода и инертных газов
Необходимые умения	Анализировать данные технической документации, характеризующие уровень соблюдения технологических инструкций и правил эксплуатации оборудования процесса производства кислорода и инертных газов
	Определять по показаниям контрольно-измерительных приборов и путем визуальных наблюдений уровень соблюдения заданных технологических режимов процесса производства кислорода и инертных газов
	Определять меры по корректировке технологического процесса, направленного на бесперебойное обеспечение металлургического

	<p>производства кислородом и инертными газами</p> <p>Анализировать причины нарушений технологии, технологических простоев в производстве кислорода и инертных газов</p> <p>Оценивать техническое состояние оборудования в процессе производства кислорода и инертных газов</p> <p>Выявлять нарушения требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности</p> <p>Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой</p> <p>Пользоваться специализированными программными продуктами</p>
Необходимые знания	<p>Технология производства сжатого воздуха и продуктов разделения воздуха</p> <p>Назначение, схемы расположения, устройство, принципы работы, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования, трубопроводов, установок разделения воздуха, кислородных, воздушных, азотных компрессоров, блоков и установок осушки сжатого воздуха, газификаторов жидкого аргона, систем хранения и выдачи жидкого аргона, систем хранения и выдачи жидкого азота, систем хранения и транспортировки перлита, системы центрального маслоснабжения оборудования, кислородно-регуляторного пункта</p> <p>Производственно-технологические инструкции производства кислорода и инертных газов</p> <p>Методы обезжиривания соприкасающихся с кислородом поверхностей деталей, узлов, аппаратов, емкостей, трубопроводов</p> <p>Метод глубокого охлаждения, технология вакуумной короткоциклового адсорбции</p> <p>Порядок приемки и отпуска продуктов разделения воздуха в транспортные цистерны, сосуды, баллоны</p> <p>Правила транспортировки и хранения продуктов разделения воздуха</p> <p>Влияние процесса производства кислорода и инертных газов на окружающую среду</p> <p>Метрологическое обеспечение процесса производства кислорода и инертных газов</p> <p>Основы экономики, организации производства, труда и управления, планирования производства в объеме, необходимом для выполнения профессиональных обязанностей</p> <p>Системы оплаты труда и материального поощрения работников производства кислорода и инертных газов</p> <p>Основы андрагогики</p> <p>План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в процессе производства кислорода и инертными газами</p> <p>Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в производстве кислорода и инертных газов</p> <p>Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности</p>
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение бесперебойной работы агрегатов и трубопроводов при производстве кислорода и инертных газов	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Мастер по ремонту оборудования</p> <p>Старший мастер по ремонту оборудования</p>
--	---

Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и программы профессиональной переподготовки</p> <p>Высшее образование – бакалавриат, специалитет</p>
Требования к опыту практической работы	<p>Не менее трех лет работы на производстве кислорода и инертных газов при среднем профессиональном образовании</p> <p>Не менее одного года работы на производстве кислорода и инертных газов при высшем образовании</p>
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Механик
ОКПДТР	23922	Мастер по ремонту оборудования
ОКСО	140401	Техника и физика низких температур
	150100	Металлургия
	150101	Металлургия черных металлов
	150102	Металлургия цветных металлов

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Организация обслуживания агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Составление графиков осмотров и диагностирования агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов
	Разработка карт технического обслуживания агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов
	Проверка комплектности и рабочего состояния инструмента, приспособлений, приборов и средств индивидуальной защиты, применяемых при обслуживании агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов
	Проведение инструктажа по охране труда подчиненным работникам
	Организация периодического осмотра оборудования производства кислорода и инертных газов
	Анализ состояния оборудования на основе результатов осмотров и определение приоритетов при подготовке сменно-суточного задания по техническому обслуживанию агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов
	Контроль герметичности оборудования, работы автоматической и полуавтоматической систем, компрессора и электродвигателя в процессе производства кислорода и инертных газов
	Контроль очистки и смазывания механизмов агрегатов, трубопроводов и арматуры в процессе производства кислорода и инертных газов
	Оформление технической документации на обслуживаемое оборудование производства кислорода и инертных газов
	Разрешение конфликтных ситуаций в коллективе
	Контроль ведения подчиненными работниками учетной и технической документации по обслуживанию оборудования производства кислорода и инертных газов на бумажных и (или) электронных носителях
	Контроль соблюдения подчиненными работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Необходимые умения
Анализировать данные технической документации, требования регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования производства кислорода и инертных газов	
Оценивать состояние обслуживаемого оборудования производства кислорода и инертных газов	
Оценивать качество производства работ по техническому обслуживанию агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов	
Оформлять техническую и учетную документацию по обслуживанию оборудования производства кислорода и инертных газов	

	Предотвращать конфликтные ситуации в коллективе
	Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированными программными продуктами
Необходимые знания	Назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации, технического диагностирования и обслуживания агрегатов и трубопроводов процесса производства кислорода и инертных газов
	Периодичность осмотров и обслуживания агрегатов и трубопроводов процесса производства кислорода и инертных газов
	Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования процесса производства кислорода и инертных газов
	Методика разработки карт технического обслуживания оборудования
	Организация смазочного хозяйства подразделения: карты смазки (точки, периодичность вид смазки)
	Требования к организации работ по обслуживанию агрегатов и трубопроводов процесса производства кислорода и инертных газов
	Порядок составления документации по техническому обслуживанию агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов
	Правила эксплуатации подъемных сооружений в процессе обеспечения металлургического производства кислородом и инертными газами
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделении производства кислорода и инертных газов
	Основы андрагогики
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении производства кислорода и инертных газов
	Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при обслуживании агрегатов и трубопроводов
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация устранения отказов в работе и неисправностей агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Контроль работы оборудования и принятие мер по устранению неполадок и простоев агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов				

	Обеспечение выполнения графиков планово-предупредительного ремонта агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов
	Контроль подготовки и приемки оборудования в период проведения ремонтов агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов
	Обеспечение проведения работ по испытанию технологического оборудования производства кислорода и инертных газов
	Организация работ по ликвидации аварий на технологических объектах производства кислорода и инертных газов
	Контроль правильной эксплуатации оборудования работниками производства кислорода и инертных газов
	Обеспечение ремонтных работ на оборудовании производства кислорода и инертных газов необходимыми инструментом и материалами
	Разрешение конфликтных ситуаций в коллективе
	Контроль ведения учетной и технической документации на бумажных и (или) электронных носителях работниками по состоянию агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при осуществлении ремонта оборудования производства кислорода и инертных газов
Необходимые умения	Оценивать текущее техническое состояние оборудования при производстве кислорода и инертных газов
	Определять меры по устранению технических простоев оборудования в процессе производства кислорода и инертных газов
	Анализировать параметры работы технологического оборудования производства кислорода и инертных газов
	Читать чертежи, схемы оборудования производства кислорода и инертных газов
	Составлять техническую документацию на оборудование производства кислорода и инертных газов
	Применять приборы для оценки технического состояния технологического оборудования производства кислорода и инертных газов
	Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированными программными продуктами
Необходимые знания	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, правила эксплуатации агрегатов и трубопроводов процесса производства кислорода и инертных газов
	Методы организации и технология ремонтных работ, правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования производства кислорода и инертных газов
	Графики ремонта агрегатов и трубопроводов процесса производства кислорода и инертных газов
	Методы проведения оценки технического состояния оборудования производства кислорода и инертных газов
	Порядок составления и ведения технической документации по ремонту оборудования производства кислорода и инертных газов



	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в процессе производства кислорода и инертных газов
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделении производства кислорода и инертных газов
	Правила эксплуатации подъемных сооружений в процессе обеспечения металлургического производства кислородом и инертными газами
	Основы андрагогики
	Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при ремонте агрегатов и трубопроводов производства кислорода и инертных газов
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация согласованной деятельности подразделений по производству кислорода и инертных газов	Код	D	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, специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет работы по оперативному управлению в производстве кислорода и инертных газов
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение 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	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник смены
ОКПДТР	24945	Начальник смены (в промышленности)
ОКСО	140401	Техника и физика низких температур
	150100	Металлургия
	150101	Металлургия черных металлов
	150102	Металлургия цветных металлов

## 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Определение организационных и технических мер по обеспечению металлургического производства кислородом и инертными газами	Код	D/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 о сменном производственном задании, о ходе выполнения производственных заданий, о состоянии оборудования при производстве кислорода и инертных газов
	Контроль равномерной и полной загрузки сменных работников, соблюдения нормативов простоя оборудования в смене при производстве кислорода и инертных газов
	Контроль периодичности и правильности отбора проб в процессе производства кислорода и инертных газов
	Подготовка суточных рапортов по производству кислорода и инертных газов
	Оценка сложившихся проблемных ситуаций при производстве кислорода и инертных газов
	Выдача соответствующих распоряжений по устранению причин нарушений хода производства, ликвидации (локализации) аварий, их последствий при производстве кислорода и инертных газов
	Контроль хода ликвидации аварий (инцидентов) на технологическом объекте производства кислорода и инертных газов
	Анализ результатов производственной деятельности, показателей качества кислорода и инертных газов, причин простоев оборудования и снижения качества кислорода и инертных газов
	Взаимодействие с диспетчерской службой по обеспечению бесперебойного снабжения металлургического производства кислородом и инертными газами при возникновении аварии
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда,

	<p>промышленной, пожарной и экологической безопасности, внутреннего трудового распорядка при производстве кислорода и инертных газов</p> <p>Ведение учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях при производстве кислорода и инертных газов</p>
Необходимые умения	<p>Планировать работу по выполнению производственного задания по обеспечению металлургического производства кислородом и инертными газами</p>
	<p>Анализировать информацию о ходе выполнения производственных заданий, уровень соблюдения установленной технологии, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования при производстве кислорода и инертных газов</p>
	<p>Выявлять причины срыва производства, отклонений от технологических режимов при производстве кислорода и инертных газов</p>
	<p>Распределять работников по рабочим местам в соответствии с производственной необходимостью и квалификацией</p>
	<p>Определять причины и последствия негативных изменений режимов работы оборудования при производстве кислорода и инертных газов</p>
	<p>Принимать решения по устранению причин нарушений хода производства, по ликвидации (локализации) аварий, их последствий, других нарушений в работе оборудования при производстве кислорода и инертных газов</p>
	<p>Разрабатывать рекомендации по совершенствованию процесса производства кислорода и инертных газов</p>
	<p>Разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда, совершенствованию способов мотивации и стимулирования работников, повышению промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве кислорода и инертных газов</p>
	<p>Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой</p>
	<p>Пользоваться специализированными программными продуктами</p>
Необходимые знания	<p>Технология производства сжатого воздуха и продуктов разделения воздуха</p>
	<p>Назначение, схемы расположения, устройство, принципы работы, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования, трубопроводов, установок разделения воздуха, кислородных, воздушных, азотных компрессоров, блоков и установок осушки сжатого воздуха, газификаторов жидкого аргона, систем хранения и выдачи жидкого аргона, систем хранения и выдачи жидкого азота, систем хранения и транспортировки перлита, системы центрального маслоснабжения оборудования, кислородно-регуляторного пункта</p>
	<p>Методы обезжиривания соприкасающихся с кислородом поверхностей деталей, узлов, аппаратов, емкостей, трубопроводов</p>
	<p>Правила транспортировки и хранения продуктов разделения воздуха</p>
	<p>Положения и инструкции по расследованию технологических нарушений, несчастных случаев на производстве</p>
	<p>Производственные программы и производственные задания по выпуску продукции разделения воздуха</p>
	<p>Способы принятия управленческих решений</p>
	<p>Система оперативного учета производства</p>
	<p>Графики проведения планово-предупредительных ремонтов основного технологического оборудования</p>

	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности в процессе производства кислорода и инертных газов
	Основы менеджмента и корпоративной этики, принципы повышения качества трудовой жизни работников
	Основы экономики, организации производства, труда и управления, планирования производства в объеме, необходимом для исполнения профессиональных обязанностей
	Способы повышения мотивации и стимулирования работников подразделения
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении производства кислорода и инертных газов
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности подразделений производства кислорода и инертных газов
	Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Координация работы технологических подразделений по производству кислорода и инертных газов	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование работы смены подразделений по производству кислорода и инертных газов
	Распределение сменного производственного задания подчиненным работникам при проведении сменно-встречных собраний в процессе производства кислорода и инертных газов
	Информирование диспетчерской службы о режиме работы технологического объекта, о ходе выполнения аварийно-восстановительных работ, о чрезвычайных происшествиях и несчастных случаях в процессе производства кислорода и инертных газов
	Обеспечение информирования работников процесса производства кислорода и инертных газов об отрицательных результатах лабораторных анализов для принятия соответствующих мер
	Организация взаимодействия работников подразделений для бесперебойного обеспечения металлургического производства кислородом и инертными газами
	Контроль соблюдения работниками технологической документации и требований охраны труда при производстве кислорода и инертных газов
	Анализ причин нарушений технологии при производстве кислорода и инертных газов

	Организация ритмичной работы подразделения, равномерной и полной загрузки мощностей и сменных работников производства кислорода и инертных газов
	Организация своевременных мер по устранению причин нарушения технологии при производстве кислорода и инертных газов
	Организация контроля соблюдения заданных (оптимальных) технологических режимов производства кислорода и инертных газов
	Организация погрузочных, разгрузочных работ при производстве кислорода и инертных газов
	Организация проведения мероприятий по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников процесса производства кислорода и инертных газов
	Контроль работы оборудования и принятие мер по устранению неполадок и простоев в процессе производства кислорода и инертных газов
	Организация и контроль проведения персоналом текущего ремонта и профилактических осмотров оборудования производства кислорода и инертных газов
	Контроль выполнения графиков ремонта оборудования производства кислорода и инертных газов
	Контроль подготовки и приемки оборудования производства кислорода и инертных газов в период проведения капитального ремонта
	Контроль ведения персоналом учетной документации по мониторингу состояния оборудования производства кислорода и инертных газов
	Организация оперативного учета выполнения производственных заданий при производстве кислорода и инертных газов
	Контроль соблюдения персоналом требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в процессе производства кислорода и инертных газов
Необходимые умения	Формулировать задачи и решения по выполнению производственных заданий в производстве кислорода и инертных газов
	Применять методы планирования и делегирования полномочий
	Анализировать причины срыва производства и появления некачественного продукта производства кислорода и инертных газов
	Распределять работников по рабочим местам в соответствии с квалификацией и производственной необходимостью
	Анализировать исходную информацию, производственную ситуацию и показатели работы при производстве кислорода и инертных газов
	Определять приоритеты в организации согласованной и ритмичной работы персонала при производстве кислорода и инертных газов
	Формировать деловые связи с персоналом, специализированными службами по устранению причин нарушений хода производства, ликвидации (локализации) аварий, их последствий, других нарушений в работе оборудования при производстве кислорода и инертных газов
	Принимать меры по обеспечению безопасности персонала, сохранности оборудования, восстановлению нормального режима его работы при производстве кислорода и инертных газов
	Оценивать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве кислорода и инертных газов
	Пользоваться навыками работы с персональным компьютером и его

	периферийными устройствами, оргтехникой
	Пользоваться специализированными программными продуктами
Необходимые знания	Технология производства сжатого воздуха и продуктов разделения воздуха
	Назначение, схемы расположения, устройство, принципы работы, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования, трубопроводов, установок разделения воздуха, кислородных, воздушных, азотных компрессоров, блоков и установок осушки сжатого воздуха, газификаторов жидкого аргона, систем хранения и выдачи жидкого аргона, систем хранения и выдачи жидкого азота, систем хранения и транспортировки перлита, системы центрального маслоснабжения оборудования, кислородно-регуляторного пункта
	Методы обезжиривания соприкасающихся с кислородом поверхностей деталей, узлов, аппаратов, емкостей, трубопроводов
	Правила транспортировки и хранения продуктов разделения воздуха
	Порядок и методы учета хода производства
	Порядок приемки и отпуска продуктов разделения воздуха в транспортные цистерны, сосуды, баллоны
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при производстве кислорода и инертных газов
	Способы повышения мотивации и стимулирования персонала подразделения
	Способы принятия управленческих решений
	Методы планирования и делегирования полномочий
	Техника ведения переговоров
	Основы экономики, организации производства, труда и управления, планирования производства в объеме, необходимом для исполнения должностных обязанностей
	Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве кислорода и инертных газов
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделении производства кислорода и инертных газов
	Правила эксплуатации подъемных сооружений при производстве кислорода и инертных газов
	Правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
Другие характеристики	-

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	
Управляющий директор Управления развития квалификаций	Смирнова Юлия Валерьевна

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Волжский трубный завод, г. Волжский, Волгоградская область
2	ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность», город Москва
3	ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва
4	ООО «Корпорация Чермет», город Москва
5	ПАО «Трубная металлургическая компания», город Москва
6	ФГАОУ ВПО НИТУ «МИСиС», город Москва
7	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору, город Москва

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

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

<sup>3</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован 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).

<sup>4</sup> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 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 № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

<sup>5</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

<sup>6</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>7</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.