



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

19 марта 2018г.

№ 158Н


Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по обеспечению металлургического производства дутьем
и сжатым воздухом»**

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; 2018, № 8, ст. 1210),
п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по обеспечению металлургического производства дутьем и сжатым воздухом».

Министр

 М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «19» *марта* 2018 г. № *158н*

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по обеспечению металлургического производства дутьем и сжатым воздухом

1148

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 «Организация подготовки производства дутья и сжатого воздуха для металлургического производства».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Определение и контроль выполнения мер по обеспечению металлургического производства дутьем и сжатым воздухом».....	11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация эксплуатации и технического обслуживания агрегатов, оборудования, работающего под давлением, технологических трубопроводов при производстве дутья и сжатого воздуха для металлургического производства».....	17
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация согласованной работы подразделений по обеспечению металлургического производства дутьем и сжатым воздухом».....	26
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	33

I. Общие сведения

Организация процесса подачи дутья и сжатого воздуха на металлургическом производстве

(наименование вида профессиональной деятельности)

27.097

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение эксплуатации оборудования компримирования и транспортировки воздуха на металлургическом производстве

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

19.10	Производство кокса
20.11	Производство промышленных газов
24.10.1	Производство основных продуктов из железа и стали
24.10.2	Производство стали в слитках
24.10.3	Производство листового горячекатаного стального проката
24.10.6	Производство сортового горячекатаного проката и катанки
24.10.7	Производство незамкнутых стальных профилей горячей обработки, листового проката в пакетах и стального рельсового профиля для железных дорог и трамвайных путей
24.10.9	Производство прочего проката из черных металлов, не включенного в другие группировки
24.20	Производство стальных труб, полых профилей и фитингов
24.31	Производство стальных прутков и сплошных профилей методом холодного волочения
24.42	Производство алюминия
24.44	Производство меди
24.45	Производство прочих цветных металлов
24.5	Литье металлов

(код ОКВЭД²)

(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 подготовки сжатого дутья и сжатого воздуха для металлургического производства	6	Определение и контроль выполнения мер по подготовке дутья и сжатого воздуха для металлургического производства	A/01.6	6
			Документационное обеспечение процесса производства дутья и сжатого воздуха для металлургического производства	A/02.6	6
B	Определение и контроль выполнения мер по обеспечению металлургического производства дутьем и сжатым воздухом	6	Организация работы персонала подразделений по производству дутья и сжатого воздуха для металлургического производства	B/01.6	6
			Метрологическое обеспечение производства дутья и сжатого воздуха для металлургического производства	B/02.6	6
C	Организация эксплуатации и технического обслуживания агрегатов, оборудования, работающего под давлением, технологических трубопроводов при производстве дутья и сжатого воздуха для металлургического производства	6	Определение и контроль выполнения мер по обслуживанию агрегатов, оборудования, технологических трубопроводов производства дутья и сжатого воздуха для металлургического производства	C/01.6	6
			Руководство работами по профилактике и устранению отказов в работе и неисправностей агрегатов и трубопроводов производства дутья и сжатого воздуха для металлургического производства	C/02.6	6
D	Организация согласованной работы подразделений по обеспечению металлургического производства дутьем и сжатым воздухом	7	Определение и реализация мер, обеспечивающих производство дутья и сжатого воздуха и поставку потребителям в заданных объемах с заданными качественными характеристиками	D/01.7	7
			Координация работы подразделений по обеспечению металлургического производства дутьем и сжатым воздухом	D/02.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация подготовки производства дутья и сжатого воздуха для металлургического производства	Код	A	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Специалист Ведущий инженер Ведущий специалист по оборудованию Ведущий инженер по оборудованию
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в сфере энергообеспечения металлургических организаций
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 ³ Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда ⁴ Прохождение подготовки и проверка знаний требованиям промышленной безопасности ⁵ Обучение мерам пожарной безопасности и проверка знаний требований пожарной безопасности ⁶
Другие характеристики	Рекомендовано дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС ⁷	-	Инженер
	-	Ведущий инженер
ОКПДТР ⁸	22446	Инженер
	26541	Специалист
ОКСО ⁹	2.22.03.02	Металлургия

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Определение и контроль выполнения мер по подготовке производства дутья и сжатого воздуха для металлургического производства	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение подразделений, участвующих в производстве и транспортировке сжатого воздуха и дутья, материально-техническими ресурсами (МТР) в рамках текущей эксплуатации и в соответствии с графиком проведения технического обслуживания и ремонта
	Разработка норм расхода вспомогательных материалов на ремонты, модернизацию, реконструкцию и содержание основных средств, производственных программ, направленных на обеспечение производства МТР
	Контроль соответствия фактических запасов МТР в подразделении технологическим нормативам
	Организация (при необходимости) допоставки МТР для выполнения плановых заданий по обеспечению металлургического производства дутьем и сжатым воздухом
	Формирование на плановый период потребности подразделения в МТР, сырье и основных материалах с учетом наличия неиспользованных производственных запасов, заявок на них, оперативный учет движения материальных ресурсов
	Контроль использования и обоснованности списания МТР в подразделениях, участвующих в производстве и транспортировке сжатого воздуха и дутья
	Формирование и корректировка функционального бюджета структурного подразделения по статьям, связанным с обеспечением МТР
	Координация с закупочными подразделениями организации выбора поставщиков при проведении тендеров, подготовке спецификаций, графиков и сроков поставки МТР
	Анализ и оценка закупаемых МТР с позиций надежности, соответствия заявленным характеристикам, экологической безопасности и энергоэффективности
	Работа в комиссиях по входному контролю поставляемых в подразделение МТР, приемка товарно-сопроводительной документации
	Оперативный учет и документальное оформление движения материальных ресурсов
	Выявление невостребованных (излишков) МТР с целью их продажи или вовлечения в оборот, анализ эффективности использования
	Предоставление оперативных данных по производственным показателям и ожидаемым расходам МТР в управление экономики организации
Взаимодействие со службами снабжения организации, поставщиками и представителями организаций-изготовителей по вопросам поставки и	

	<p>характеристик МТР в качестве технического специалиста</p> <p>Технический аудит поставщиков МТР (в том числе на стадии изготовления оборудования) с целью подтверждения качества закупаемой продукции, сроков изготовления</p> <p>Подготовка и направление в подразделения, занимающиеся претензионной работой, заключений, материалов, расчетов, необходимых для предъявления претензий и исков к поставщикам МТР</p> <p>Работа в инвентаризационных комиссиях и комиссиях по контролю сохранности МТР в местах их хранения (эксплуатации) и на всех этапах их движения, предоставление информации для комиссии по сохранности имущества</p> <p>Контроль выполнения требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности персоналом в подразделении производства дутья и сжатого воздуха</p> <p>Контроль выполнения требований по промышленной безопасности на опасных производственных объектах организации</p> <p>Координация взаимодействия исполнителей работ в процессе текущих и капитальных ремонтов оборудования</p> <p>Подготовка пакетов документов для оформления заявок на проведение конкурсных процедур по выбору исполнителей работ</p> <p>Экспертиза проектной документации по строительству, реконструкции участка производства дутья и сжатого воздуха</p> <p>Документационное обеспечение процесса подготовки производства</p>
Необходимые умения	<p>Определять количество МТР, необходимых для производства дутья и сжатого воздуха, в соответствии с действующим составом оборудования, его техническим состоянием, производственной и ремонтной программами</p> <p>Контролировать движение материальных ресурсов, наличие неиспользованных производственных запасов в соответствии с принятыми в организации регламентами</p> <p>Анализировать статистические данные о фактическом расходе МТР подразделениями, обеспечивающими металлургическое производство дутьем и сжатым воздухом, с целью более точного и экономически обоснованного его планирования</p> <p>Анализировать простои и отказы оборудования, расследовать инциденты, аварии для разработки на этой основе мер по их предупреждению и повышению надежности работы оборудования</p> <p>Составлять отчетность о выполнении плана материально-технического обеспечения подразделений</p> <p>Составлять отчетную документацию, планы и графики работ подразделений по подготовке производства дутья и сжатого воздуха для металлургического производства</p> <p>Использовать средства электронного документооборота, работать с бумажными и электронными носителями информации, информационными ресурсами (базами данных)</p> <p>Оформлять документацию на получение, ввоз-вывоз и перемещение МТР</p> <p>Эффективно взаимодействовать со смежными подразделениями задействованными в подготовке производства дутья и сжатого воздуха для металлургического производства</p> <p>Оценивать используемые МТР с позиций надежности и</p>

	энергоэффективности
	Применять специализированное программное обеспечение при организации подготовки производства дутья и сжатого воздуха
Необходимые знания	Технологии производства дутья и сжатого воздуха
	Назначение, схемы расположения, устройство, технические характеристики, принципы работы, конструктивные особенности, правила эксплуатации, диагностирования и технического обслуживания оборудования компримирования и транспортировки воздуха, блоков и установок осушки сжатого воздуха, систем маслоснабжения, а также оборудования транспортировки и регулирования параметров пара на паровоздухоудувных станциях металлургического производства
	Технические требования к оборудованию и материалам, используемым в производстве дутья и сжатого воздуха
	Порядок формирования баз данных номенклатурных позиций МТР и правила работы с ними
	Требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов, регламентирующих учет материально-производственных ресурсов, ведение отчетности при их поступлении, использовании, обращении и списании
	Бизнес-процесс материально-технического обеспечения подразделений, распределение ответственности между подразделениями, участвующими в обеспечении производства МТР
	Организация складского хозяйства в организации
	Основы экономики и планирования, основы организации производства и бухгалтерского учета в объеме, необходимом для исполнения должностных обязанностей
	Основные и вспомогательные материалы, применяемые при производстве дутья и сжатого воздуха, требования к ним
	Порядок оформления документации для заключения договоров на поставку МТР
	Нормативы запасов, нормы расхода вспомогательных материалов, приспособлений и инструментов для производства дутья и сжатого воздуха
	Порядок составления заявок, инструкций, дефектных ведомостей, спецификаций
	Конъюнктура цен на приобретаемые МТР
	Локальные нормативные акты организации по оплате труда персонала производства дутья и сжатого воздуха
	Требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов, регламентирующих производство, безопасное обеспечение дутьём и сжатым воздухом производственных потребителей
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, комплексной системы управления рисками в металлургическом производстве
Специализированное программное обеспечение, используемое в металлургической организации для автоматизации бизнес-процессов материально-технического обеспечения производства, бюджетирования, управления закупочной деятельностью	
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Документационное обеспечение процесса производства дутья и сжатого воздуха для металлургического производства	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение технической, технологической и регламентирующей документацией работников, занятых в процессе производства дутья и сжатого воздуха, размещение ее на рабочих местах, ознакомление работников с ней
	Разработка локальных нормативных актов, регламентирующих производство дутья и сжатого воздуха
	Актуализация технической, технологической и регламентирующей документации процесса производства дутья и сжатого воздуха в связи с изменениями состава оборудования, производственного процесса, внедрением новых технологических решений, изменениями законодательства Российской Федерации и регламентирующих документов надзорных организаций
	Управление документооборотом, планирование, разработка, согласование, утверждение, введение в действие, регистрация, тиражирование, учет, рассылка, хранение документации, ознакомление работников с ней
	Документационное обеспечение инвестиционной деятельности, разработка технических заданий проектным и конструкторским организациям по ремонту, дооборудованию, модернизации, реконструкции объектов обеспечения металлургического производства дутьем и сжатым воздухом
	Архивирование документации, ведение базы данных архива, изготовление дубликатов документов, перевод документов в электронный вид и внесение в информационную систему
	Работа во внутренних и внешних аудитах, проводимых на участках обеспечения металлургического производства дутьем и сжатым воздухом
	Разработка мероприятий по устранению несоответствий в документационном обеспечении производства, выявленных в процессе внутренних и внешних аудитов, а также на основе требований ключевых потребителей дутья и сжатого воздуха
	Обеспечение персонала, задействованного в производстве дутья и сжатого воздуха, научно-технической информацией, касающейся современных тенденций и передовых практик, методов организации ресурсосберегающего производства, путей повышения эффективности производства дутья и сжатого воздуха
	Документационное сопровождение научно-исследовательских работ, проводимых в подразделениях
	Ведение работы по изобретательству и рационализации в подразделениях
Консультационная и методическая помощь персоналу подразделений в части, касающейся ведения документооборота	

	Контроль соблюдения требований, предъявляемых к документационному обеспечению подразделений, участвующих в производстве дутья и сжатого воздуха
Необходимые умения	Подготовка, размещение и обновление информации на стендах наглядной информации в структурном подразделении
	Анализировать технологические регламенты, инструкции, правила эксплуатации и обслуживания оборудования по производству дутья и сжатого воздуха на соответствие требованиям нормативно-технической документации
	Производить проверку актуальности и соответствия локальной технической документации требованиям нормативно-технической документации, действующей в организации
	Разрабатывать организационно-распорядительные и информационно-справочные документы
	Пользоваться картотеками и архивами организации и подразделения производства дутья и сжатого воздуха
	Производить аналитический поиск, изучение и отбор актуальной для нужд производства научно-технической информации
	Квалифицировать рационализаторские предложения, определять достоверность исходных данных для расчета экономического эффекта, оформлять и предоставлять информацию для профильных служб организации
	Ориентироваться в системе бизнес-процессов организации для своевременного реагирования на изменения в целях, задачах и приоритетах с внесением соответствующих правок в документацию структурных подразделений
	Декомпозировать требования систем менеджмента качества, экологического и энергетического менеджмента, управления промышленной безопасностью на логические блоки и конкретные задачи для внесения корректив в технические, технологические, регламентирующие документы и локальные нормативные акты производства дутья и сжатого воздуха
	Оформлять в соответствии с требованиями систем менеджмента, действующими на металлургическом производстве, техническую и технологическую документацию процесса производства дутья и сжатого воздуха
	Разрабатывать отчеты, содержащие статистическую и графическую информацию и отражающие деятельность подразделений, обеспечивающих металлургическое производство дутьем и сжатым воздухом
	Анализировать соответствие требований технической, технологической и регламентирующей документации реальным производственным процессам и состоянию оборудования, выявлять систематические отклонения, их причины, разрабатывать совместно с руководством подразделений/участков мероприятия по актуализации документации
Выстраивать деловые, партнерские отношения с руководящим персоналом производственных подразделений для обеспечения оперативного адресного доведения требований документации до персонала производственных участков	
Применять специализированное программное обеспечение по организации документационного обеспечения процесса производства дутья и сжатого воздуха	

Необходимые знания	<p>Технологический процесс производства дутья, сжатого воздуха</p> <p>Назначение, схемы расположения, устройство, технические характеристики, принципы работы, конструктивные особенности, правила эксплуатации, диагностирования и технического обслуживания оборудования компримирования и транспортировки воздуха, блоков и установок осушки сжатого воздуха, систем маслоснабжения, а также оборудования транспортировки и регулирования параметров пара на паровоздуховных станциях металлургического производства</p> <p>Правила и методика разработки и согласования технической и технологической документации</p> <p>Требования законодательства Российской Федерации, нормативно-технические требования, регламентирующие документационное обеспечение производственной деятельности</p> <p>Порядок и правила документооборота в организации</p> <p>Требования к оформлению организационно-распорядительных и информационно-справочных документов, принятые в организации</p> <p>Общие требования к выполнению конструкторской и технологической документации</p> <p>Архив документации, его состав, структура, картотеки</p> <p>Порядок документационного обеспечения процессов производства дутья и сжатого воздуха</p> <p>Требования технологических инструкций, технических регламентов, инструкций по ремонту и обслуживанию оборудования, режимных карт, графиков планово-предупредительных ремонтов (ППР) производства дутья и сжатого воздуха</p> <p>Источники актуальной для производства дутья и сжатого воздуха научно-технической информации, передовых практик и опыта для внедрения в производство дутья и сжатого воздуха</p> <p>Порядок ведения изобретательской и рационализаторской работы</p> <p>Требования регламентирующих документов в области менеджмента качества, экологии и энергосбережения, промышленной безопасности и охраны труда, комплексной системы управления рисками</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности в системе энергообеспечения металлургических производств</p> <p>Основы экономики, организации производства, труда и управления, планирования производства в системе энергообеспечения металлургических производств</p> <p>Способы повышения мотивации и стимулирования работников производства дутья и сжатого воздуха</p> <p>Специализированное программное обеспечение электронного документооборота, работы с и справочной информацией систем менеджмента качества</p>
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Определение и контроль выполнения мер по обеспечению металлургического производства дутьем и сжатым воздухом	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер-технолог Инженер-метролог Мастер участка Старший мастер Старший мастер по эксплуатации
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет работы в области энергообеспечения при среднем профессиональном образовании Не менее трех лет работы в области энергообеспечения 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 по охране труда и проверки знаний требований охраны труда Прохождение подготовки и проверка знаний требованиям промышленной безопасности Обучение мерам пожарной безопасности и проверка знаний требований пожарной безопасности
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС	-	Инженер по метрологии
	-	Инженер
	-	Мастер участка
	-	Старший мастер
	-	Начальник смены