



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 4.5643

от "14" февраля 2017 г.

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

**ПРИКАЗ**

23 января 2017 г.

№ 63н


Москва

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по водоснабжению металлургического производства»**

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 водоснабжению металлургического производства».

Министр

 М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА  
Консультант общего отдела  
управления делами



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «23» января 2017 г. № 63Н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по водоснабжению металлургического производства

922

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 процессов забора воды в металлургическом производстве».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация процессов подготовки воды в металлургическом производстве».....	9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация процессов подачи воды потребителям в металлургическом производстве».....	14
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация процессов оборотного водоснабжения в металлургическом производстве».....	20
3.5. Обобщенная трудовая функция «Организация процессов очистки и сброса стоков металлургического производства».....	26
3.6. Обобщенная трудовая функция «Организация согласованной деятельности подразделений водоснабжения в металлургическом производстве».....	30
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	36

## I. Общие сведения

Организация технологических процессов водоснабжения и водоотведения металлургического производства

27.085

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение металлургического производства водой требуемых параметров

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) обрабатывающей промышленности	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 Все группы
24.5	Литье металлов Все группы
36.00.1	Забор и очистка воды для питьевых и промышленных нужд
36.00.2	Распределение воды для питьевых и промышленных нужд
37.00	Сбор и обработка сточных вод

(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	Организация процессов забора воды в металлургическом производстве	6	Определение организационных и технических мер по обеспечению забора воды в металлургическом производстве	A/01.6	6
B	Организация процессов подготовки воды в металлургическом производстве	6	Организация деятельности работников подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве	B/01.6	6
C	Организация процессов подачи воды потребителям в металлургическом производстве	6	Организация деятельности работников подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве	C/01.6	6
D	Организация процессов оборотного водоснабжения в металлургическом производстве	6	Организация деятельности работников подразделения по подаче воды подразделениям металлургического производства	C/02.6	6
E	Организация процессов очистки и сброса стоков металлургического производства	6	Определение организационных и технических мер по обеспечению функционирования системы оборотного водоснабжения в металлургическом производстве	D/01.6	6
F	Организация согласованной деятельности подразделений водоснабжения в металлургическом производстве	7	Организация деятельности работников подразделения канализаций металлургического производства	D/02.6	6
			Определение организационных и технических мер по очистке и сбросу стоков металлургического производства	E/01.6	6
			Организация деятельности работников подразделения канализаций металлургического производства	E/02.6	6
			Определение организационных и технических мер по обеспечению потребностей подразделений металлургического производства в воде	F/01.7	7
			Координация работы технологических подразделений водоснабжения в металлургическом производстве	F/02.7	7

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация процессов забора воды в металлургическом производстве		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 Начальник участка					
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Высшее образование – бакалавриат					
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы на рабочих местах в технологическом подразделении водоснабжения в металлургическом производстве при среднем профессиональном 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 <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	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС <sup>5</sup>	-	Мастер участка
ОКПДТР <sup>6</sup>	23796	Мастер
	24013	Мастер цеха
	23998	Мастер участка
	25080	Начальник участка (в промышленности)
ОКСО <sup>7</sup>	270112	Водоснабжение и водоотведение
	150100	Металлургия
	150101	Металлургия черных металлов
	150102	Металлургия цветных металлов

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Определение организационных и технических мер по обеспечению забора воды в металлургическом производстве	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 о производственном задании, параметрах и показателях процессов забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения, показателях эксплуатации оборудования подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Проверка технического состояния систем водозабора в металлургическом производстве
	Разработка рекомендаций по устранению и предотвращению нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве из водоемов и системы централизованного водоснабжения, ликвидации причин его внеплановых простоев
	Контроль текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей процессов подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения
	Определение и реализация мер по корректировке и предупреждению отклонений процесса забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения от заданных величин параметров и показателей
	Разработка предложений по совершенствованию и развитию технологий, перспективному развитию, направленному на повышение эффективности производства, снижения материальных, трудовых и финансовых затрат
	Курирование работ и приемка в составе комиссии законченных работ по реконструкции, модернизации, строительству, техническому перевооружению, капитальному ремонту объектов подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Контроль качества подготовки оборудования забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения к ремонтам и приемки его после выполнения ремонтов
	Разработка и актуализация нормативной и эксплуатационной документации подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Контроль обеспечения подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве необходимым наличием и качеством материалов, запчастей, приспособлений, инструментов и поверенных средств измерений
	Подача заявок на получение товарно-материальных ценностей (ТМЦ)
Определение и реализация мер по соблюдению удельных норм и	

	<p>лимитов расхода энергоносителей, сменного оборудования и запасных частей подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве</p> <p>Контроль соответствия состояния территории, оборудования и ведения процессов забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения требованиям охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве</p> <p>Ведение учетной и технологической документации подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве на бумажных и (или) электронных носителях подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве</p>
Необходимые умения	<p>Анализировать информацию о техническом состоянии, неисправностях, причинах простоев, уровне соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве</p> <p>Выявлять визуально и с использованием средств диагностики неисправности оборудования забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения</p> <p>Определять причины простоев оборудования подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве</p> <p>Анализировать результаты технической диагностики оборудования забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения</p> <p>Определять причины, последствия и способы устранения негативных изменений параметров и показателей процессов забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения</p> <p>Применять информацию о погодных условиях и состоянии водоемов для установления оптимальных режимов работы оборудования подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве</p> <p>Определять и обосновывать необходимость приобретения нового оборудования, дополнительных запасных частей и расходных материалов при оформлении заявок на ТМЦ</p> <p>Оценивать соответствие состояния территории и оборудования и ведения процессов забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения требованиям охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности</p> <p>Применять специализированное программное обеспечение подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве</p>
Необходимые знания	<p>Схема технологической цепи оборудования подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве</p> <p>Назначение, устройство, конструктивные особенности, технические характеристики, режим работы, правила эксплуатации, технического обслуживания и проведения ремонтов оборудования и инженерных коммуникаций для забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения в металлургическом производстве</p> <p>Порядок составления технической документации подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве</p> <p>Способы и правила проведения технической диагностики оборудования подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве</p>

	производстве из водоемов и системы централизованного водоснабжения
	Порядок ввода и пуска в эксплуатацию оборудования и инженерных коммуникаций после реконструкции, модернизации, технического перевооружения, строительства, капитального ремонта
	Технологические инструкции процессов забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения
	Метрологическое обеспечение забора воды в металлургическом производстве (в металлургической организации)
	Влияние погодных условий на состояние водоемов
	Установленные удельные нормы, лимиты расхода и нормативы запасов материалов, приспособлений, инструментов, средств индивидуальной защиты подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Способы снижения расхода энергоносителей, сменного оборудования и вспомогательных материалов в подразделении по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Требования природоохранного законодательства по забору воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения
	Правила оформления заявок на получение ТМЦ и оказание услуг в подразделении по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Порядок планирования затрат на потребление и лимиты потребления энергоресурсов
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении в металлургическом производстве
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Специализированное программное обеспечение подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Организация деятельности работников подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Планирование деятельности работников подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве по выполнению производственного задания по забору воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения				
	Постановка перед работниками производственных заданий по забору воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения				
	Расстановка по рабочим местам работников подразделения по обеспечению забора воды в металлургическом производстве				



	Организация действий работников по выполнению технологии забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения
	Контроль деятельности работников по выполнению производственного задания по забору воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения
	Контроль соблюдения работниками правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования в подразделении по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Контроль выполнения работниками правил ведения и хранения технической и учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях
	Организация и контроль работ по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделении по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Организация работы по повышению квалификации, обучению работников вторым и смежным профессиям
	Разрешение конфликтных ситуаций в коллективе
Необходимые умения	Анализировать исходную информацию, производственную ситуацию в подразделении по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Формулировать задачи и решения по выполнению производственных заданий
	Распределять задачи и фиксировать точки контроля по забору воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения в соответствии с графиками
	Применять методы планирования и делегирования полномочий при штатной и аварийной ситуациях
	Использовать методы индивидуального и коллективного принятия решений
	Оценивать соблюдение работниками технологических инструкций по забору воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения
	Мотивировать работников к выполнению производственного задания с соблюдением технологических регламентов и требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделении по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Оценивать соответствие действий работников требованиям правил эксплуатации оборудования, охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Применять методы разрешения конфликтов
Необходимые знания	Технология постановки целей и задач
	Способы принятия решений
	Производственно-технические, технологические инструкции и регламенты забора воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения
	Формы и виды контроля
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделении по

	обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Правила эксплуатации подъемных сооружений
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении по обеспечению забора воды в металлургическом производстве
	Этика делового общения
	Техника ведения переговоров
	Основы андрагогики
	Основные положения коллективного договора
	Правила внутреннего трудового распорядка организации
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация процессов подготовки воды в металлургическом производстве	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано 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 Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на рабочих местах в технологическом подразделении водоснабжения в металлургическом производстве металлургическом производстве при среднем профессиональном образовании Не менее одного года на рабочих местах в технологическом подразделении водоснабжения в металлургическом производстве металлургическом производстве при высшем образовании
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет 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 стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Мастер участка
ОКПДТР	23796	Мастер
	24013	Мастер цеха
	23998	Мастер участка
	25080	Начальник участка (в промышленности)
ОКСО	270112	Водоснабжение и водоотведение
	150100	Металлургия
	150101	Металлургия черных металлов
	150102	Металлургия цветных металлов

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Определение организационных и технических мер по подготовке воды в металлургическом производстве	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

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

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Получение (передача) информации о производственном задании, параметрах и показателях процессов фильтрации, обессоливания, микро- и ультрафильтрации, химической очистки для доведения параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства, о показателях эксплуатации оборудования подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве
	Проверка технического состояния систем подготовки воды
	Разработка рекомендаций по устранению и предотвращению нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве, ликвидации причин его внеплановых простоев
	Контроль заданных технологических параметров и показателей процессов фильтрации, обессоливания, микро- и ультрафильтрации, химической очистки для доведения параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства
	Определение мер по корректировке и предупреждению отклонений технологических процессов фильтрации, обессоливания, микро- и ультрафильтрации, химической очистки для доведения параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства, в рамках требований технологической инструкции

	Согласование решения с вышестоящим руководителем при необходимости корректировки параметров за рамками технологической инструкции
	Разработка предложений по совершенствованию и развитию технологий, перспективному развитию, направленному на повышение эффективности роста производства, снижение материальных, трудовых и финансовых затрат
	Курирование работ и приемка в составе комиссии законченных работ по реконструкции, модернизации, строительству, техническому перевооружению, капитальному ремонту объектов подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве
	Контроль качества подготовки систем подготовки воды, к ремонтам и приемки их после выполнения ремонтов
	Разработка и актуализация нормативной и эксплуатационной документации подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве
	Осуществление оперативного контроля обеспечения подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве материальными и энергетическими ресурсами, экономного расходования сырья, топлива, материалов
	Подача заявок на получение ТМЦ
	Контроль соблюдения требований правил технической и безопасной эксплуатации оборудования и инженерных коммуникаций подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве
	Контроль соответствия состояния территории, оборудования и ведения процессов подготовки воды требованиям охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве
	Ведение учетной, технологической, эксплуатационной и ремонтной документации на бумажных и (или) электронных носителях
Необходимые умения	Анализировать данные технической документации о состоянии, неисправностях, причинах простоев систем подготовки воды
	Анализировать причины снижения показателей процессов доведения параметров воды, до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства
	Определять по внешним признакам состояние и неисправности систем подготовки воды в металлургическом производстве
	Анализировать результаты технической диагностики систем подготовки воды
	Выявлять факты и определять причины некачественного ремонта, несоблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, простоев оборудования подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве
	Определять причины, последствия и способы устранения негативных изменений параметров и показателей процессов доведения параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства
	Определять и обосновывать необходимость приобретения нового оборудования, дополнительных запасных частей и расходных материалов при оформлении заявок на ТМЦ
	Использовать специальное программное обеспечение подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве

Необходимые знания	Схема технологической цепи оборудования подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве
	Назначение, устройство, конструктивные особенности, технические характеристики, режим работы, правила эксплуатации, технического обслуживания и проведения ремонтов оборудования и инженерных коммуникаций систем подготовки воды (насосы, фильтры, градирни, теплообменники, сухие охладители, декантерные установки, отстойники)
	Порядок составления инструкций ведомостей дефектов, спецификаций и другой технической документации подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве
	Порядок ввода и пуска в эксплуатацию оборудования и инженерных коммуникаций после реконструкции, модернизации, технического перевооружения, строительства, капитального ремонта в металлургическом производстве (в металлургической организации)
	Порядок проведения технической диагностики, пусконаладочных и режимно-наладочных испытаний объектов подготовки воды
	Технологические инструкции процессов доведения параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства
	Метрологическое обеспечение процессов доведения параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства
	Требования потребителей, предъявляемые к качеству поступающей воды
	Способы доведения параметров воды до установленных требований
	Физические и химические процессы, происходящие при подготовке воды в металлургическом производстве (в металлургической организации)
	Влияние качества поставляемой воды на технологические процессы потребителей в металлургическом производстве (в металлургической организации)
	Установленные удельные нормы, лимиты расхода и нормативы запасов материалов, приспособлений, инструментов, средств индивидуальной защиты подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве
	Правила оформления заявок на получение ТМЦ и оказание услуг в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве
	Порядок планирования затрат на потребление и лимиты потребления энергоресурсов
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве
План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве	
Инструкция по работе с программным обеспечением систем подготовки воды в металлургическом производстве (в металлургической организации)	
Другие характеристики	-

## 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Организация деятельности работников подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование деятельности работников подразделения по выполнению производственного задания по доведению параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства
	Постановка перед работниками производственных заданий по доведению параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства
	Расстановка по рабочим местам работников подразделения по подготовке воды в металлургическом производстве
	Организация действий работников по выполнению технологии доведения параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства
	Контроль деятельности работников по выполнению производственного задания по доведению параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства
	Контроль соблюдения работниками правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве
	Контроль выполнения работниками правил ведения и хранения технической и учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях
	Организация и контроль работ по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве
	Организация работы по повышению квалификации, обучению работников вторым и смежным профессиям
Разрешение конфликтных ситуаций в коллективе	
Необходимые умения	Анализировать исходную информацию, производственную ситуацию в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве
	Формулировать задачи и решения по выполнению производственных заданий
	Распределять задачи и фиксировать точки контроля по доведению параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства в соответствии с их потребностями
	Применять методы планирования и делегирования полномочий при штатной и аварийной ситуациях

	Использовать методы индивидуального и коллективного принятия решений
	Оценивать соблюдение работниками технологических инструкций по доведению параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства
	Мотивировать работников к выполнению производственного задания с соблюдением технологических регламентов и требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве
	Оценивать соответствие действий работников требованиям правил эксплуатации оборудования, охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Применять методы разрешения конфликтов
Необходимые знания	Технология постановки целей и задач
	Способы принятия решений
	Производственно-технические, технологические инструкции и регламенты доведения параметров воды до уровней, необходимых для использования ее на агрегатах металлургического производства
	Формы и виды контроля
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении по подготовке воды в металлургическом производстве
	Этика делового общения
	Техника ведения переговоров
	Основы андрагогики
	Основные положения коллективного договора
Правила внутреннего трудового распорядка организации	
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация процессов подачи воды потребителям в металлургическом производстве	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано 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 Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на рабочих местах технологическом подразделении водоснабжения в металлургическом производстве при среднем профессиональном образовании Не менее одного года на рабочих местах технологическом подразделении водоснабжения в металлургическом производстве при высшем образовании
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет 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 стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Мастер участка
ОКПДТР	23796	Мастер
	24013	Мастер цеха
	23998	Мастер участка
	25080	Начальник участка (в промышленности)
ОКСО	270112	Водоснабжение и водоотведение
	150100	Металлургия
	150101	Металлургия черных металлов
	150102	Металлургия цветных металлов

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Определение организационных и технических мер по подаче воды подразделениям металлургического производства	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Получение (передача) информации о производственном задании, параметрах и показателях процессов создания и поддержания давления в				



	<p>трубопроводах на уровне, необходимом для обеспечения металлургических агрегатов водой в объемах, достаточных для нормального хода технологических процессов выпуска металлопродукции, содержания водопроводов в исправном состоянии, показателях эксплуатации оборудования подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве</p>
	<p>Проверка технического состояния систем водоснабжения</p>
	<p>Разработка рекомендаций по устранению и предотвращению нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве в металлургическом производстве, ликвидации причин его внеплановых простоев</p>
	<p>Контроль заданных технологических параметров и показателей процессов создания и поддержания давления в трубопроводах на уровне, необходимом для обеспечения металлургических агрегатов водой в объемах, достаточных для нормального хода технологических процессов выпуска металлопродукции</p>
	<p>Определение мер по корректировке и предупреждению отклонений технологических процессов создания и поддержания давления в трубопроводах на уровне, необходимом для обеспечения металлургических агрегатов водой в объемах, достаточных для нормального хода процессов выпуска металлопродукции в рамках требований технологической инструкции</p>
	<p>Согласование решения с вышестоящим руководителем при необходимости корректировки параметров за рамками технологической инструкции</p>
	<p>Разработка предложений по совершенствованию и развитию технологий, перспективному развитию, направленному на повышение эффективности производства, снижение материальных, трудовых и финансовых затрат</p>
	<p>Курирование работ и приемка в составе комиссии законченных работ по реконструкции, модернизации, строительству, техническому перевооружению, капитальному ремонту объектов подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве</p>
	<p>Контроль качества подготовки систем водоснабжения к ремонтам и приемки их после выполнения ремонтов</p>
	<p>Разработка и актуализация нормативной и эксплуатационной документации подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве</p>
	<p>Осуществление оперативного контроля обеспечения подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве материальными и энергетическими ресурсами, экономного расходования сырья, топлива, материалов</p>
	<p>Подача заявок на получение ТМЦ</p>
	<p>Контроль соблюдения требований правил технической и безопасной эксплуатации оборудования и инженерных коммуникаций подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве</p>
	<p>Ведение учетной, технологической, эксплуатационной и ремонтной документации на бумажных и (или) электронных носителях</p>
Необходимые умения	<p>Анализировать данные технической документации о состоянии, неисправностях, причинах простоев систем водоснабжения</p>

	Анализировать причины снижения показателей процессов подачи воды потребителям
	Определять по внешним признакам состояние и неисправности систем водоснабжения
	Анализировать результаты технической диагностики систем водоснабжения
	Выявлять факты и определять причины некачественного ремонта, несоблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, простоев оборудования подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Определять причины, последствия и способы устранения негативных изменений параметров и показателей процессов подачи воды потребителям в металлургическом производстве
	Определять и обосновывать необходимость приобретения нового оборудования, дополнительных запасных частей и расходных материалов при оформлении заявок на ТМЦ
	Использовать специальное программное обеспечение подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
Необходимые знания	Схема технологической цепи оборудования подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве (в металлургической организации)
	Назначение, устройство, конструктивные особенности, технические характеристики, режим работы, правила эксплуатации, технического обслуживания и проведения ремонтов оборудования и инженерных коммуникаций систем водоснабжения
	Порядок составления технической документации подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Порядок ввода и пуска в эксплуатацию оборудования и инженерных коммуникаций после реконструкции, модернизации, технического перевооружения, строительства, капитального ремонта
	Порядок проведения технической диагностики, пусконаладочных и режимно-наладочных испытаний объектов подачи воды потребителям
	Технологические инструкции процессов подачи воды потребителям
	Метрологическое обеспечение процессов подачи воды потребителям в металлургическом производстве (в металлургической организации)
	Установленные удельные нормы, лимиты расхода и нормативы запасов материалов, приспособлений, инструментов, средств индивидуальной защиты подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Правила оформления заявок на получение товарно-материальных ценностей и оказание услуг в подразделении по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Порядок планирования затрат на потребление и лимиты потребления энергоресурсов
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Инструкция по работе с программным обеспечением систем подачи воды потребителям в металлургическом производстве (в металлургической

	организации)
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация деятельности работников подразделения по подаче воды подразделениям металлургического производства	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование деятельности работников подразделения по подаче воды потребителям в металлургическом производстве по выполнению производственного задания по созданию и поддержанию давления в трубопроводах на уровне, необходимом для обеспечения металлургических агрегатов водой в объемах, достаточных для нормального хода технологических процессов выпуска металлопродукции, содержанию водопроводов в исправном состоянии
	Постановка перед работниками производственных заданий по созданию и поддержанию давления в трубопроводах на уровне, необходимом для обеспечения металлургических агрегатов водой в объемах, достаточных для нормального хода технологических процессов выпуска металлопродукции, содержанию водопроводов в исправном состоянии
	Организация действий работников по выполнению технологии подачи воды потребителям
	Контроль деятельности работников по выполнению производственного задания по подачи воды потребителям
	Контроль соблюдения работниками правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования в подразделении по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Контроль выполнения работниками правил ведения и хранения технической и учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях
	Организация и контроль работ по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделении по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Организация работы по повышению квалификации работников, обучения вторым и смежным профессиям
	Разрешение конфликтных ситуаций в коллективе
Необходимые умения	Анализировать исходную информацию, производственную ситуацию в подразделении по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Формулировать задачи и решения по выполнению производственных

	заданий
	Распределять задачи и фиксировать точки контроля по подаче воды потребителям в соответствии с их потребностями
	Применять методы планирования и делегирования полномочий при штатной и аварийной ситуациях
	Использовать методы индивидуального и коллективного принятия решений
	Оценивать соблюдение работниками технологических инструкций по подаче воды потребителям
	Использовать аргументированные доводы при работе с работниками подразделения по подаче воды потребителям и смежных подразделений в металлургическом производстве
	Мотивировать работников к выполнению производственного задания с соблюдением технологических регламентов и требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделении по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Оценивать соответствие действий работников требованиям правил эксплуатации оборудования, охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Применять методы разрешения конфликтов
Необходимые знания	Технология постановки целей и задач
	Способы принятия решений
	Производственно-технические, технологические инструкции и регламенты подачи воды потребителям
	Формы и виды контроля
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделении по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении по подаче воды потребителям в металлургическом производстве
	Этика делового общения
	Техника ведения переговоров
	Основы андрагогики
	Основные положения коллективного договора
Правила внутреннего трудового распорядка организации	
Другие характеристики	-

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация процессов оборотного водоснабжения в металлургическом производстве	Код	D	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано 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 Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на рабочих местах технологическом подразделении водоснабжения в металлургическом производстве при среднем профессиональном образовании Не менее одного года на рабочих местах технологическом подразделении водоснабжения в металлургическом производстве при высшем образовании
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет 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 стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Мастер участка
ОКПДТР	23796	Мастер
	24013	Мастер цеха
	23998	Мастер участка
	25080	Начальник участка (в промышленности)
ОКСО	270112	Водоснабжение и водоотведение
	150100	Металлургия
	150101	Металлургия черных металлов

150102	Металлургия цветных металлов
--------	------------------------------

### 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Определение организационных и технических мер по обеспечению функционирования системы оборотного водоснабжения в металлургическом производстве	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 о производственном задании, параметрах и показателях процессов сбора технологических стоков, их осветления, очистки от масляной пленки, фильтрации механических примесей для доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства; утилизации окалины и шлама, охлаждения воды в любых типах систем оборотного водоснабжения, показателях эксплуатации оборудования подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве
	Проверка технического состояния систем оборотного водоснабжения
	Разработка рекомендаций по устранению и предотвращению нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве, ликвидации причин его внеплановых простоев
	Контроль заданных технологических параметров и показателей процессов сбора технологических стоков, их охлаждения, осветления, очистки от масляной пленки, фильтрации механических примесей для доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства, утилизации окалины и шлама
	Определение мер по корректировке и предупреждению отклонений технологических процессов сбора технологических стоков, их охлаждения, осветления, очистки от масляной пленки, фильтрации механических примесей для доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства; утилизации окалины и шлама в рамках требований технологической инструкции
	Согласование решения с вышестоящим руководителем при необходимости корректировки параметров за рамками технологической инструкции
	Разработка предложений по совершенствованию и развитию технологий, перспективному развитию, направленному на повышение эффективности роста производства, снижение материальных, трудовых и финансовых затрат
	Курирование работ и приемка в составе комиссии законченных работ по реконструкции, модернизации, строительству, техническому

	<p>переворужению, капитальному ремонту объектов подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве</p> <p>Контроль качества подготовки систем оборотного водоснабжения к ремонтам и приемки их после выполнения ремонтов</p> <p>Разработка и актуализация нормативной и эксплуатационной документации подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве</p> <p>Осуществление оперативного контроля обеспечения подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве материальными и энергетическими ресурсами, экономного расходования сырья, топлива, материалов</p> <p>Подача заявок на получение ТМЦ</p> <p>Контроль соблюдения требований правил технической и безопасной эксплуатации оборудования и инженерных коммуникаций подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве</p> <p>Ведение учетной, технологической, эксплуатационной и ремонтной документации на бумажных и (или) электронных носителях</p>
Необходимые умения	<p>Анализировать данные технической документации о состоянии, неисправностях, причинах простоев систем оборотного водоснабжения</p> <p>Анализировать причины снижения показателей процессов сбора технологических стоков, их охлаждения, осветления, очистки от масляной пленки, фильтрации механических примесей для доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства, утилизации окалины и шлама</p> <p>Определять по внешним признакам состояние и неисправности систем оборотного водоснабжения</p> <p>Анализировать результаты технической диагностики систем оборотного водоснабжения</p> <p>Выявлять факты и определять причины некачественного ремонта, несоблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, простоев оборудования подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве</p> <p>Определять причины, последствия и способы устранения негативных изменений параметров и показателей процессов сбора технологических стоков, их охлаждения, осветления, очистки от масляной пленки, фильтрации механических примесей для доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства, утилизации окалины и шлама</p> <p>Определять и обосновывать необходимость приобретения нового оборудования, дополнительных запасных частей и расходных материалов при оформлении заявок на ТМЦ</p> <p>Использовать специальное программное обеспечение подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве</p>
Необходимые знания	<p>Схема технологической цепи оборудования подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве</p> <p>Назначение, устройство, конструктивные особенности, технические характеристики, режим работы, правила эксплуатации, технического обслуживания и проведения ремонтов оборудования и инженерных коммуникаций систем оборотного водоснабжения (трубопроводы,</p>

	насосы, фильтры, градирни, теплообменники, сухие охладители, отстойники)
	Порядок составления технической документации
	Порядок ввода и пуска в эксплуатацию оборудования и инженерных коммуникаций после реконструкции, модернизации, технического перевооружения, строительства, капитального ремонта
	Порядок проведения технической диагностики, пусконаладочных и режимно-наладочных испытаний объектов оборотного водоснабжения
	Технологические инструкции процессов сбора технологических стоков, их охлаждения, осветления, очистки от масляной пленки, фильтрации механических примесей для доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделения по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства, утилизации окалины и шлама
	Метрологическое обеспечение процессов сбора технологических стоков, их охлаждения, осветления, очистки от масляной пленки, фильтрации механических примесей для доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства
	Требования потребителей, предъявляемые к качеству поступающей воды
	Способы доведения параметров воды до установленных требований
	Физические и химические процессы, происходящие при подготовке воды
	Влияние качества поставляемой воды на технологические процессы потребителей
	Установленные удельные нормы, лимиты расхода и нормативы запасов материалов, приспособлений, инструментов, средств индивидуальной защиты подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве
	Правила оформления заявок на получение ТМЦ и оказание услуг в подразделении оборотного водоснабжения металлургического производства
	Порядок планирования затрат на потребление и лимиты потребления энергоресурсов
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении оборотного водоснабжения в металлургическом производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении оборотного водоснабжения в металлургическом производстве
	Инструкция по работе с программным обеспечением систем оборотного водоснабжения в металлургическом производстве (в металлургической организации)
Другие характеристики	-



## 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организация деятельности работников подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве	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 деятельности работников подразделения по обеспечению функционирования процессов сбора технологических стоков, их охлаждения, осветления, очистки от масляной пленки, фильтрации механических примесей для доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства, утилизации окалины и шлама
	Постановка перед работниками производственных заданий по обеспечению функционирования процессов сбора технологических стоков, их охлаждения, осветления, очистки от масляной пленки, фильтрации механических примесей для доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства, утилизации окалины и шлама
	Расстановка по рабочим местам работников подразделения оборотного водоснабжения в металлургическом производстве
	Организация действий работников по выполнению технологии доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства, утилизации окалины и шлама
	Контроль деятельности работников по выполнению производственного задания по доведению параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства, утилизации окалины и шлама
	Контроль соблюдения работниками правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования в подразделении оборотного водоснабжения в металлургическом производстве
	Контроль выполнения работниками правил ведения и хранения технической и учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях
	Организация и контроль работ по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении оборотного водоснабжения в металлургическом производстве
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделении оборотного водоснабжения в металлургическом производстве
	Организация работы по повышению квалификации, обучению работников вторым и смежным профессиям
Разрешение конфликтных ситуаций в коллективе	

Необходимые умения	Анализировать исходную информацию, производственную ситуацию в подразделении оборотного водоснабжения в металлургическом производстве
	Формулировать задачи и решения по выполнению производственных заданий
	Распределять задачи и фиксировать точки контроля процессов сбора технологических стоков, их охлаждения, осветления, очистки от масляной пленки, фильтрации механических примесей для доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства, утилизации окалины и шлама
	Применять методы планирования и делегирования полномочий при штатной и аварийной ситуациях
	Использовать методы индивидуального и коллективного принятия решений
	Оценивать соблюдение работниками технологических инструкций по доведению параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства, утилизации окалины и шлама
	Мотивировать работников к выполнению производственного задания с соблюдением технологических регламентов и требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделении оборотного водоснабжения в металлургическом производстве
	Оценивать соответствие действий работников требованиям охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Применять методы разрешения конфликтов
	Необходимые знания
Способы принятия решений	
Производственно-технические, технологические инструкции и регламенты доведения параметров стоков до уровней, необходимых для подачи их в подразделение по подготовке воды или на агрегаты металлургического производства, утилизации окалины и шлама	
Формы и виды контроля	
Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделении оборотного водоснабжения в металлургическом производстве	
Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении оборотного водоснабжения в металлургическом производстве	
План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении оборотного водоснабжения в металлургическом производстве	
Этика делового общения	
Техника ведения переговоров	
Основы андрагогики	
Основные положения коллективного договора	
Правила внутреннего трудового распорядка организации	
Другие характеристики	-

## 3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация процессов очистки и сброса стоков металлургического производства	Код	Е	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 Начальник участка
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на рабочих местах технологическом подразделении водоснабжения в металлургическом производстве при среднем профессиональном образовании Не менее одного года на рабочих местах технологическом подразделении водоснабжения в металлургическом производстве при высшем образовании
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
	25080	Начальник участка (в промышленности)
ОКСО	270112	Водоснабжение и водоотведение
	150100	Металлургия
	150101	Металлургия черных металлов
	150102	Металлургия цветных металлов

## 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Определение организационных и технических мер по очистке и сбросу стоков металлургического производства	Код	E/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 о производственном задании, параметрах и показателях процессов фильтрации, отстаивания, химической очистки для доведения параметров стоков до уровней, допустимых для сброса их в канализации; сброса подготовленных стоков в канализации, показателях эксплуатации оборудования подразделения по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	Проверка технического состояния систем очистки и сброса стоков
	Разработка рекомендаций по устранению и предотвращению нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования подразделения по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве, ликвидации причин его внеплановых простоев
	Контроль заданных технологических параметров и показателей процессов фильтрации, отстаивания, химической очистки для доведения параметров стоков до уровней, допустимых для сброса их в канализации; сброса подготовленных стоков в канализации
	Определение мер по корректировке и предупреждению отклонений технологических процессов фильтрации, отстаивания, химической очистки для доведения параметров стоков до уровней, допустимых для сброса их в канализации; сброса подготовленных стоков в канализации в рамках требований технологической инструкции
	Согласование решения с вышестоящим руководителем при необходимости корректировки параметров за рамками технологической инструкции необходимо
	Разработка предложений по совершенствованию и развитию технологий, перспективному развитию, направленному на повышение эффективности производства, снижение материальных, трудовых и финансовых затрат
	Курирование работ и приемка в составе комиссии законченных работ по реконструкции, модернизации, строительству, техническому перевооружению, капитальному ремонту объектов подразделения по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	Контроль качества подготовки систем очистки и сброса стоков к ремонтам и приемки их после выполнения ремонтов
	Разработка и актуализация нормативной и эксплуатационной документации подразделения по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
Осуществление оперативного контроля обеспечения подразделения по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве материальными и энергетическими ресурсами, экономного расходования сырья, топлива, материалов, обеспечение соответствующего их хранения	

	<p>Подача заявок на получение ТМЦ</p> <p>Контроль соблюдения требований правил технической и безопасной эксплуатации оборудования и инженерных коммуникаций подразделения по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве</p> <p>Ведение учетной, технологической, эксплуатационной и ремонтной документации на бумажных и (или) электронных носителях</p>
Необходимые умения	Анализировать данные технической документации о состоянии, неисправностях, причинах простоев систем очистки и сброса стоков
	Определять по внешним признакам состояние и неисправности систем очистки и сброса стоков
	Анализировать результаты технической диагностики систем очистки и сброса стоков
	Выявлять факты и определять причины некачественного ремонта, несоблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, простоев оборудования подразделения по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	Определять причины, последствия и способы устранения негативных изменений параметров и показателей процессов фильтрации, отстаивания, химической очистки для доведения параметров стоков до уровней, допустимых для сброса их в канализации, сброса подготовленных стоков в канализации
	Определять и обосновывать необходимость приобретения нового оборудования, дополнительных запасных частей и расходных материалов при оформлении заявок на ТМЦ
Использовать специальное программное обеспечение подразделения по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве	
Необходимые знания	Схема технологической цепи оборудования подразделения по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	Назначение, устройство, конструктивные особенности, технические характеристики, режим работы, правила эксплуатации, технического обслуживания и проведения ремонтов оборудования и инженерных коммуникаций систем очистки и сброса стоков
	Порядок составления технической документации
	Порядок ввода и пуска в эксплуатацию оборудования и инженерных коммуникаций после реконструкции, модернизации, технического перевооружения, строительства, капитального ремонта
	Порядок проведения технической диагностики, пусконаладочных и режимно-наладочных испытаний систем очистки и сброса стоков
	Технологические инструкции процессов доведения параметров стоков до допустимых уровней и их сброса
	Метрологическое обеспечение процессов доведения параметров стоков до допустимых уровней и их сброса
	Установленные удельные нормы, лимиты расхода и нормативы запасов материалов, приспособлений, инструментов, средств индивидуальной защиты подразделения по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	Требования природоохранного законодательства Российской Федерации в области сброса стоков
	Правила оформления заявок на получение ТМЦ и оказание услуг в подразделении по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве

	Порядок планирования затрат на потребление и лимиты потребления энергоресурсов
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	Инструкция по работе с программным обеспечением систем очистки и сброса стоков
Другие характеристики	-

### 3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Организация деятельности работников подразделения канализаций металлургического производства	Код	E/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование деятельности работников подразделения по выполнению производственного задания по доведению параметров стоков до допустимых уровней и их сбросу
	Постановка перед работниками производственных заданий по доведению параметров стоков до допустимых уровней и их сбросу
	Расстановка по рабочим местам работников подразделения по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	Организация действий работников по выполнению технологии доведения параметров стоков до допустимых уровней и их сбросу
	Контроль деятельности работников по выполнению производственного задания по доведению параметров стоков до допустимых уровней и их сбросу
	Контроль соблюдения работниками правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования в подразделении по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	Контроль правил ведения и хранения работниками технической и учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях, характеризующей уровень соблюдения технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования в подразделении по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	Организация и контроль работ по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделении по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
Организация работы по повышению квалификации работников,	

	обучения вторым и смежным профессиям
	Разрешение конфликтных ситуаций в коллективе
Необходимые умения	Анализировать исходную информацию, производственную ситуацию в подразделении по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве
	Формулировать задачи и решения по выполнению производственных заданий
	Распределять задачи и фиксировать точки контроля по доведению параметров стоков до допустимых уровней и их сбросу
	Применять методы планирования и делегирования полномочий при штатной и аварийной ситуациях
	Использовать методы индивидуального и коллективного принятия решений
	Оценивать соблюдение работниками технологических инструкций по доведению параметров стоков до допустимых уровней и их сбросу
	Мотивировать работников к выполнению производственного задания с соблюдением технологических регламентов и требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в подразделении по очистке и сбросу стоков
	Оценивать соответствие действий работников требованиям охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Применять методы разрешения конфликтов
	Необходимые знания
Способы принятия решений	
Производственно-технические, технологические инструкции и регламенты по доведению параметров стоков до допустимых уровней и их сбросу	
Формы и виды контроля	
Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделении по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве	
Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подразделении по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве	
План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении по очистке и сбросу стоков в металлургическом производстве	
Этика делового общения	
Техника ведения переговоров	
Основы андрагогики	
Основные положения коллективного договора	
Правила внутреннего трудового распорядка организации	
Другие характеристики	-

## 3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация согласованной деятельности подразделений водоснабжения в металлургическом производстве	Код	F	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник смены Начальник цеха
--	-----------------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура, специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет работы по оперативному управлению в области водоснабжения
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет 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 стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник смены
	-	Начальник цеха (участка)
ОКПДТР	24945	Начальник смены (в промышленности)
ОКСО	270112	Водоснабжение и водоотведение
	150100	Металлургия
	150101	Металлургия черных металлов
	150102	Металлургия цветных металлов



## 3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Определение организационных и технических мер по обеспечению потребностей подразделений металлургического производства в воде	Код	F/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Получение (передача) информации о производственном задании, параметрах и показателях процессов водоснабжения, показателях эксплуатации оборудования подразделений водоснабжения в металлургическом производстве
	Оценка исправности и работоспособности аппаратов, установок и средств обеспечения охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности подразделений водоснабжения в металлургическом производстве
	Разработка рекомендаций по устранению и предотвращению нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, ликвидации причин его внеплановых простоев
	Контроль соблюдения установленного регламента технического обслуживания и проведения планово-предупредительных ремонтов оборудования подразделений водоснабжения в металлургическом производстве
	Обеспечение в течение смены водоснабжения потребителей организации в необходимых объемах в соответствии с требованиями нормативной и технологической документации
	Принятие решений о вводе корректирующих и предупреждающих действий, направленных на бесперебойное водоснабжение потребителей в металлургическом производстве
	Осуществление оперативного контроля обеспечения материальными и энергетическими ресурсами, технически правильной эксплуатации основных средств, экономного расходования сырья, топлива, материалов в подразделениях водоснабжения в металлургическом производстве
	Контроль соблюдения требований правил технической и безопасной эксплуатации оборудования и инженерных коммуникаций подразделений водоснабжения в металлургическом производстве
	Контроль соблюдения правил хранения химреагентов
	Контроль ведения учетной и технологической документации на бумажных и (или) электронных носителях
Необходимые умения	Анализировать данные нормативно-технической документации, электронной базы данных, характеризующие ход процессов водоснабжения потребителей в металлургическом производстве, уровень соблюдения технологических инструкций, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования подразделений водоснабжения в металлургическом производстве
	Определять оптимальные режимы работы оборудования в зависимости от погодных условий и состояния водоемов

	<p>Определять причины и последствия негативных изменений параметров и показателей процессов водоснабжения по подразделениям водоснабжения в металлургическом производстве</p> <p>Определять параметры работы последовательно связанных подразделений и агрегатов для синхронизации и повышения сквозной производительности оборудования водоснабжения в металлургическом производстве</p> <p>Выявлять узкие места и приоритеты в организации ритмичной работы подразделений водоснабжения в металлургическом производстве</p> <p>Принимать решения по реализации корректирующих и предупреждающих действий в технологических процессах</p> <p>Оценивать соответствие состояния рабочих площадок и оборудования подразделений водоснабжения в металлургическом производстве требованиям охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности</p> <p>Использовать специальное программное обеспечение водоснабжения</p>
Необходимые знания	Руководящие документы по оперативному управлению производством
	Устройство, назначение технологического оборудования подразделений водоснабжения в металлургическом производстве и правила его технической эксплуатации
	Способы выявления и регламент действий по устранению неисправностей и отклонений в режимах работы оборудования при водоснабжении
	Требования к составлению и оформлению технической документации по водоснабжению
	Производственно-технические, технологические инструкции и регламенты процессов водоснабжения
	Требования стандартов и технических условий на воду и стоки различного назначения
	Влияние качества воды, точности соблюдения технологических режимов и регламентов процессов водоснабжения на качество готовой продукции и эффективность производства подразделений в металлургическом производстве
	Способы оптимизации параметров и показателей технологических процессов водоснабжения
	Влияние погодных условий на состояние водоемов
	Метрологическое обеспечение процессов водоснабжения в металлургическом производстве
	Требования природоохранного законодательства Российской Федерации по забору воды из водоемов и системы централизованного водоснабжения и в области сброса стоков
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
	Установленные удельные нормы, лимиты расхода и нормативы запасов материалов, приспособлений, инструментов, средств индивидуальной защиты подразделений водоснабжения в металлургическом производстве
	Методики анализа себестоимости водоснабжения в металлургическом производстве
	Методика расчетов потребности во вспомогательных технологических и расходных материалах, в приспособлениях и инструментах для водоснабжения
Способы снижения удельных расходов топлива, энергетических	

	ресурсов, уменьшения себестоимости воды
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении водоснабжения в металлургическом производстве
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при подготовке и транспортировке воды, очистке и сбросе стоков
	Инструкция по работе с программным обеспечением водоснабжения
Другие характеристики	-

### 3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Координация работы технологических подразделений водоснабжения в металлургическом производстве	Код	F/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

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

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование работы смены подразделений водоснабжения в металлургическом производстве
	Распределение сменных производственных заданий подразделениям водоснабжения в металлургическом производстве при проведении сменно-встречных собраний
	Контроль наличия необходимых работников в подразделениях водоснабжения в металлургическом производстве и их перераспределение при необходимости
	Организация взаимодействия работников, занятых водоснабжением, по соблюдению заданных технологических режимов подготовки и передачи воды и стоков
	Информирование работников о ходе выполнения производственных заданий по объемам и качеству подготовленной и переданной воды, о нарушениях технологических процессов, сбоях в работе оборудования потребителей и принятых мерах по их устранению
	Информирование вышестоящих руководителей о ходе выполнения производственных заданий по объемам производства и качеству подготовленной и переданной воды, о нарушениях технологических процессов и сбоях в работе оборудования подразделений водоснабжения в металлургическом производстве
	Организация и контроль работ по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях водоснабжения в металлургическом производстве
	Контроль соблюдения работниками подразделений водоснабжения в металлургическом производстве трудовой, производственной и технологической дисциплины; требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при водоснабжении организации
	Контроль ведения и хранения электронной базы данных, технической документации, характеризующих работу технологических

	подразделений водоснабжения в металлургическом производстве
	Разрешение конфликтных ситуаций в коллективе
Необходимые умения	Анализировать исходную информацию для формулирования конкретных задач по подготовке и передаче воды и стоков
	Формулировать задачи и решения по выполнению производственных заданий
	Определять приоритеты в организации согласованной и ритмичной работы подразделений водоснабжения в металлургическом производстве
	Применять методы планирования и делегирования полномочий
	Применять практику индивидуального и коллективного принятия решений
	Выявлять отклонения параметров технологических процессов и состояния оборудования от установленных значений и их влияние на качество конечной продукции
	Формировать деловые связи со сменными руководителями смежных производств и транспортными подразделениями организации
	Оценивать соответствие действий работников требованиям охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Применять методы разрешения конфликтов
Необходимые знания	Назначение, устройство, конструктивные особенности, технические характеристики, режим работы, правила эксплуатации, технического обслуживания и проведения ремонтов оборудования подразделений водоснабжения в металлургическом производстве, системы трубопроводов, применяемых контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и сигнализации
	Производственно-технические, технологические инструкции и регламенты по водоснабжению и водоотведению
	Способы регулирования и согласования режимов работы подразделений водоснабжения в металлургическом производстве их агрегатов и оборудования
	Основы менеджмента, корпоративной этики, психологии, принципы повышения качества трудовой жизни работников
	Технология постановки целей и задач
	Способы повышения мотивации и стимулирования работников
	Системы оплаты труда и материального поощрения работников, занятых водоснабжением в металлургическом производстве (в металлургической организации)
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков в подразделениях водоснабжения в металлургическом производстве
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделении водоснабжения в металлургическом производстве
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при подготовке и передаче воды и стоков
	Основные положения коллективного договора
	Правила внутреннего трудового распорядка организации
Другие характеристики	-

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

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

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность», город Москва
2	ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва
3	ООО «Корпорация Чермет», город Москва
4	ПАО «Таганрогский металлургический завод», город Таганрог, Ростовская область
5	ПАО «Трубная металлургическая компания», город Москва
6	ФГАОУ ВПО НИТУ «МИСиС», 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.