МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 40707
от "22" января 2016.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

21 декабря 2015 г. № 1101н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Оператор по доочистке и обеззараживанию очищенных стоков»

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

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Оператор по доочистке и обеззараживанию очищенных стоков».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «11» декабря 2015 г. № 1101н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор по доочистке и обеззараживанию очищенных стоков

772
Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обслуживание технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Доочистка и обеззараживание сточных вод» 6
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 11

I. Общие сведения

Очистка и обеззараживание сточных вод	16.074
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Ведение технологического процесса доочистки и обеззараживания сточных вод в системах водоотведения

Группа занятий:

313 2	Операторы мусоросжигательных печей, очистных сооружений и аналогичного оборудования	-	-
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

37.00	Сбор и обработка сточных вод
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Обслуживание технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод	3	Проверка работоспособности технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод	A/01.3	3
			Техническое обслуживание и ремонт технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод	A/02.3	
B	Доочистка и обеззараживание сточных вод	4	Регулирование технологического процесса доочистки сточных вод на фильтрах	B/01.4	4
			Ведение процесса обеззараживания сточных вод с использованием инертных материалов и химических реагентов	B/02.4	
			Управление процессом ультрафиолетовой обработки сточных вод	B/03.4	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обслуживание технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор по доочистке и обеззараживанию сточных вод 3-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в области водоснабжения и водоотведения
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет[3] Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке[4] Наличие удостоверений на право работы с сосудами, работающими под давлением[5]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3132	Операторы мусоросжигательных печей, очистных сооружений и аналогичного оборудования
ЕТКС[6]	§ 19	Оператор на биофильтрах 2-го разряда
	§ 56	Оператор хлораторной установки 3-го разряда
ОКПДТР[7]	16155	Оператор хлораторной установки
	15730	Оператор на биофильтрах

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка работоспособности технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Получение (передача) информации о состоянии рабочего места при приемке-сдаче смены
	Проверка комплектности и исправности средств индивидуальной защиты и средств труда для выполнения трудовых действий
	Обход, осмотр и проверка технического и санитарного состояния технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод
	Проверка работоспособности установок ультрафиолетовой обработки воды
	Осуществление замены и транспортировки газовых баллонов к местам их использования и хранения
	Ведение журнала расхода хлора, аммиака, фтора, сернистого газа, гидроокиси кальция, других обеззараживающих сточные воды инертных и химических реагентов
	Передача информации о выявленных дефектах и неисправностях в диспетчерскую службу
	Уборка рабочего места, дезинфекция эксплуатируемого технологического и вспомогательного оборудования
Необходимые умения	Пользоваться визуальным и инструментальным методами проверки работоспособности технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод
	Применять средства механизации при транспортировке баллонов с газом к местам их использования и хранения
	Вести учет расхода хлора, аммиака, фтора, сернистого газа, гидроокиси кальция, других инертных и химических материалов, используемых для обеззараживания сточных вод
	Применять средства индивидуальной защиты, инструмент и приспособления при выполнении трудовых действий
	Поддерживать состояние рабочего места, технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод в соответствии с санитарными требованиями, требованиями охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
Необходимые знания	Назначение и принцип действия технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод
	Технологические процессы доочистки и обеззараживания сточных вод
	Последовательность действий при обнаружении отклонений в работе технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод

	Правила транспортировки баллонов с газом
	Меры безопасности при работе с сосудами под давлением
	Требования охраны труда и производственной санитарии для оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод
Другие характеристики	Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Получение сменного задания на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод
	Проверка комплектности и исправности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты
	Отключение технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод для профилактического или планового ремонтов
	Выполнение работ по очистке и мелкому ремонту технологического и вспомогательного оборудования и подготовке его к ремонту
	Обеспечение устойчивого режима работы вентиляционного оборудования
	Контроль значений давления газа и опорожнения газовых баллонов, а также их исправности
	Устранение утечек газа из баллонов на рабочем месте их использования
	Демонтаж, монтаж кварцевых труб установок ультрафиолетовой обработки сточных вод в сроки, установленные техническими регламентами
	Очистка поверхности корпуса (оболочки) установки ультрафиолетовой обработки сточных вод специальным раствором
	Замена бактерицидных ультрафиолетовых ламп
	Уборка рабочего места, дезинфекция эксплуатируемого технологического и вспомогательного оборудования
Необходимые умения	Производить пуск и остановку технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод
	Выполнять слесарные и наладочные работы на технологическом и вспомогательном оборудовании доочистки и обеззараживания сточных вод
	Контролировать режим подачи воздуха на рабочее место через систему принудительной вентиляции
	Проверять работу технологического и вспомогательного оборудования

	доочистки и обеззараживания сточных вод после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту
	Обслуживать баллоны с газом в соответствии с требованиями технических регламентов
	Применять средства индивидуальной защиты, инструмент и приспособления при выполнении трудовых действий
Необходимые знания	Номенклатура технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод
	Правила технического обслуживания и ремонта технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод
	Приемы и методы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод
	Способы ликвидации утечки газа из баллонов
	Требования охраны труда, промышленной, экологической, пожарной безопасности и производственной санитарии для оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод
Другие характеристики	Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Доочистка и обеззараживание сточных вод	Код	B	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор по доочистке и обеззараживанию сточных вод 4-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы оператором по доочистке и обеззараживанию сточных вод 3-го разряда
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 установленном законодательством Российской Федерации порядке Наличие удостоверений на право работы с сосудами, работающими под

	давлением
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3132	Операторы мусоросжигательных печей, очистных сооружений и аналогичного оборудования
ЕТКС	§ 19 § 56	Оператор на биофильтрах 2-го разряда Оператор хлораторной установки 3-го разряда
ОКПДТР	16155	Оператор хлораторной установки
	15730	Оператор на биофильтрах

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Регулирование технологического процесса доочистки сточных вод на фильтрах	Код	B/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Получение (передача) информации о состоянии рабочего места при приемке-сдаче смены
	Проверка исправности средств индивидуальной защиты
	Проверка состояния обслуживаемого технологического и вспомогательного оборудования, инструмента и приспособлений
	Управление процессом распределения сточных вод на секции фильтра и равномерного орошения их поверхности
	Промывка поддонного пространства и каналов фильтров в соответствии с установленными требованиями
	Контроль работы дозирующих устройств и состояния загрузочного материала
	Очистка межзонного пространства фильтров и лотков от осадка и ликвидация заболоченности поверхности фильтров
	Выполнение вспомогательных работ при взятии проб для лабораторно-производственного контроля очистки сточных вод
	Контроль санитарного состояния и чистоты рабочего места
	Ведение журнала и учетной документации оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод
Необходимые умения	Контролировать процесс доочистки осветленных сточных вод на фильтрах
	Пользоваться способами очистки и промывки внутренней поверхности фильтра и ликвидации заболоченности его поверхности
	Регулировать распределение осветленных сточных вод и орошение поверхности фильтра

	Обеспечивать работу дозирующих устройств в соответствии с установленными требованиями
	Вести сменный журнал доочистки осветленных сточных вод
	Применять средства индивидуальной защиты, инструмент и приспособления при выполнении трудовых действий
Необходимые знания	Конструктивные особенности фильтров доочистки осветленных сточных вод и правила их эксплуатации
	Состав загрязняющих веществ в осветленных сточных водах и технология их обработки на фильтрах
	Система учета результатов доочистки осветленных сточных вод на фильтрах и правила ведения установленной документации
	Способы проверки исправности и правила применения средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений для выполнения трудовых действий
	Требования охраны труда, промышленной, экологической, пожарной безопасности и производственной санитарии для оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод
Другие характеристики	Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение процесса обеззараживания сточных вод с использованием инертных материалов и химических реагентов	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Получение (передача) информации о состоянии рабочего места при приемке-сдаче смены
	Проверка исправности средств индивидуальной защиты
	Проверка состояния обслуживаемого технологического и вспомогательного оборудования, приборов, инструмента и приспособлений
	Приготовление обеззараживающих химических растворов с соблюдением установленных лабораторией доз хлора, фтора, аммиака, сернистого газа, гипохлорита кальция, хлорной извести
	Транспортировка приготовленных химических растворов к месту контакта с осветленными сточными водами
	Смешение осветленных сточных вод с химическими растворами в контактных резервуарах
	Мониторинг расхода хлора, фтора, аммиака, сернистого газа, гидрохлорида кальция, хлорной извести
	Контроль количества остаточного хлора, фтора и прочности раствора хлорной извести, гипохлорита кальция
	Проверка работы автоматической системы дозирования, переключение режима с автоматического на ручной и наоборот

	Контроль санитарного состояния и чистоты рабочего места
	Определение уровня загазованности помещений продуктами обеззараживания сточных вод
	Соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности на рабочем месте
	Ведение журнала и учетной документации оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод
Необходимые умения	Пользоваться методами приготовления химических растворов для обеззараживания осветленных сточных вод
	Пользоваться подъемно-транспортными механизмами для транспортировки химических растворов к месту смешения с осветленными сточными водами
	Регулировать время контакта осветленных сточных вод с химическим раствором до их полного обезвреживания
	Определять оптимальный режим работы дозирующих устройств (автоматический или ручной) в зависимости от состава загрязнения осветленных сточных водах
	Вести сменный журнал обеззараживания осветленных сточных вод с использованием инертных материалов и химических реагентов
	Применять средства индивидуальной защиты, инструмент и приспособления при выполнении трудовых действий
Необходимые знания	Конструктивные особенности технологического и вспомогательного оборудования обеззараживания осветленных сточных вод
	Способы определения концентрации химических растворов
	Свойства хлора, аммиака, фтора, сернистого газа, гидроокиси кальция, других инертных и химических материалов, используемых для обеззараживания осветленных сточных вод
	Основы химии
	Устройство вентиляционной системы и подъемно-транспортных механизмов
	Приемы и методы труда при выполнении работ по обеззараживанию осветленных сточных вод
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему при отравлении инертными материалами и химическими реагентами
	Способы проверки исправности и правила применения средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений для выполнения трудовых действий
	Требования охраны труда, промышленной, экологической, пожарной безопасности и производственной санитарии для оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод
Другие характеристики	Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом ультрафиолетовой обработки сточных вод	Код	B/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Получение (передача) информации о состоянии рабочего места при приемке-сдаче смены
	Проверка исправности средств индивидуальной защиты, инструмента, приборов и приспособлений
	Регулирование процесса облучения осветленных сточных вод бактерицидными ультрафиолетовыми лампами в режиме, соответствующем требованиям технического регламента
	Обеспечение протекания потока жидкости, установленного требованиями технического регламента, через установку ультрафиолетовой обработки сточных вод
	Контроль соответствия используемых в установках ультрафиолетовой обработки воды ламп режиму (времени) воздействия их облучения на обрабатываемую сточную воду
	Ведение журнала и учетной документации оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод
	Контроль санитарного состояния и чистоты рабочего места
Необходимые умения	Контролировать режим работы установки ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод
	Синхронизировать модель бактерицидных ультрафиолетовых ламп и время облучения ими осветленных сточных вод в зависимости от уровня и состава их загрязнения
	Изменять режим работы обслуживаемого оборудования в зависимости от уровня и состава их загрязнения
	Производить аварийную остановку основного и вспомогательного оборудования установки ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод
	Применять средства индивидуальной защиты, инструмент и приспособления при выполнении трудовых действий
	Вести сменный журнал ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод
	Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и электрической безопасности на рабочем месте
Необходимые знания	Конструктивные особенности и принцип действия основных элементов установки ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод
	Правила эксплуатации установки ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод
	Требования охраны труда, промышленной, экологической, пожарной безопасности и производственной санитарии для оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод
	Производственные и производственно-технические инструкции

	Требования охраны труда, промышленной, пожарной безопасности и электробезопасности при эксплуатации установки ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод
	Приемы и методы труда при выполнении работ по обеззараживанию осветленных сточных вод
	Способы проверки исправности и правила применения средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений для выполнения трудовых действий
Другие характеристики	Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», город Санкт-Петербург
2	ЗАО «АКЦ «ЖИЛКОМАУДИТ», город Москва
3	ЗАО «Центр муниципальной экономики», город Москва
4	МУП «Домодедовский водоканал», город Домодедово, Московская область
5	Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения (РАВВ), город Москва
6	ФГБУ науки «Институт проблем рынка» Российской академии наук, город Москва

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666).

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

[5] Приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г., регистрационный № 32326).

[6] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 69, раздел «Водопроводно-канализационное хозяйство».

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

gost.e-ecolog.ru