УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «11» апреля 2014г. № 232н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения

80

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 5
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 15

I. Общие сведения

Сбор, очистка и отвод сточных вод	16.016
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Организация сбора, очистки и отвода сточных вод городов и населенных мест в водные объекты через системы водоотведения

Группа занятий:

1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности	1223	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в строительстве
1239	Руководители подразделений (служб), не вошедшие в другие группы	2142	Инженеры по промышленному и гражданскому строительству

3112	Техники по промышленному и гражданскому строительству	3115	Техники-механики
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

3115	Техники-механики
(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	Обеспечение эксплуатации сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по очистке сточных вод	5	Проверка технического состояния сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по очистке сточных вод	A/01.5	5
			Анализ и контроль процесса очистки сточных вод	A/02.5	5
			Осуществление работ по эксплуатации сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по очистке сточных вод	A/03.5	5
			Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	A/04.5	5
			Технологический контроль процесса очистки сточных вод	A/05.5	5
B	Руководство структурным подразделением по эксплуатации очистных сооружений водоотведения	6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации очистных сооружений водоотведения	B/01.6	6
			Организация технического и материального обеспечения эксплуатации очистных сооружений водоотведения	B/02.6	6
			Управление процессом эксплуатации сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по очистке сточных вод	B/03.6	6

			Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации очистных сооружений водоотведения	B/04.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение эксплуатации сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по очистке сточных вод	Код	A	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Техник, техник-технолог, мастер

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена
	Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Опыт практической работы в области водоснабжения и водоотведения не менее одного года
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 действующими законодательными и нормативно-правовыми актами
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по очистке сточных вод	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Происхождение трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала		

Трудовые действия	Обеспечение проверки технического состояния сооружений и оборудования, определение ресурса их работоспособности, отражение результатов проверки в отчетной документации
	Составление актов и дефектных ведомостей для определения видов и объемов необходимых ремонтных работ
	Подготовка предложений для разработки ежемесячных планов и графиков работ по техническому обслуживанию и ремонту сооружений и оборудования по очистке сточных вод
	Проверка исправного состояния оградительных и предохранительных устройств, уровня освещенности очистных сооружений установленного нормативными документами
	Контроль исправного состояния и эффективного использования инструмента, оснастки и приспособлений
Необходимые умения	Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать эффективность и качество
	Проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и испытания
	Диагностировать техническое состояние зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по очистке сточных вод и контролировать исправность механизмов, приспособлений, инструмента и технологической оснастки
	Разрабатывать проекты оперативных, текущих и перспективных планов работ по техническому обслуживанию и ремонту производственных средств
	Обосновывать необходимость вывода оборудования в ремонт
	Составлять заявки на инструмент, материалы, инвентарь для выполнения плановых работ
	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
Необходимые знания	Основы гидравлики
	Основы электротехники
	Основы механики
	Правила пользования системами коммунального водоснабжения и водоотведения в Российской Федерации
	Номенклатура технологического и вспомогательного оборудования очистных сооружений водоотведения
	Порядок и методы оперативного и перспективного производственного планирования
	Положение о структурном подразделении по очистке сточных вод
	Современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи
Другие характеристики	

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Анализ и контроль процесса очистки сточных вод	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Проведение анализа режима работы очистных сооружений, технологического оборудования, механизмов, приборов
	Контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ по очистке сточных вод
	Осуществление сбора, обобщения и представления предложений для составления плана природоохранных мероприятий
	Контроль проведения работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту технологического и вспомогательного оборудования, зданий, сооружений и других объектов очистных сооружений
	Контроль работ по приемке в эксплуатацию и освоению вновь вводимого оборудования очистных сооружений водоотведения
	Контроль должного санитарного состояния оборудования, зданий, сооружений и санитарно-защитных зон вокруг них
	Подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов водоотведения
Необходимые умения	Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать эффективность и качество
	Обосновывать рациональное расходование материалов, топлива, электроэнергии
	Контролировать правильное хранение и складирование хлора и химических реагентов, рациональное расходование реагентов
	Анализировать соответствие качества очистки сточных вод в соответствии с установленными нормами
	Работать с компьютером в качестве пользователя с использованием специализированного программного обеспечения
	Проводить инвентаризацию товарно-материальных ценностей
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Необходимые знания	Правила и требования экологически безопасного обращения с отходами, образующимися в процессе очистки сточных вод и обработке осадка
	Правила безопасности при производстве, хранении, транспортировании и применении хлора
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
Другие характеристики	

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Осуществление работ по эксплуатации	Код	A/03.5	Уровень (подуровень)	5

сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по очистке сточных вод		квалификации	

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

Трудовые действия	Координация проведения работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту очистных сооружений (решеток с ручной или механической очисткой, решеток-дробилок, песколовок и аэрируемых песколовок, отстойников, аэротенков), технологического оборудования, механизмов и приборов (насосных агрегатов песколовок, насосного оборудования откачки сырого и обработанного осадка, компрессорных и турбокомпрессорных установок аэротенков)
	Контроль сбора отходов, образующихся в процессе очистки сточных вод и обработки осадка в контейнеры и их периодический вывоз
	Организация вывоза песка из песколовок с территории очистных сооружений
	Обеспечение рационального расходования материалов, топлива, электроэнергии, организация правильного использования и хранения производственного оборудования, инструмента и приспособлений
	Координация действий персонала по ликвидации аварийных ситуаций и проведение ремонтно-восстановительных работ в любое время суток
Необходимые умения	Руководить сложными и опасными работами по разработанному плану, проекту организации работ или по наряду-допуску
	Осуществлять непосредственное руководство сложными и опасными работами по разработанному плану, проекту организации работ или по наряду-допуску
	Проводить мероприятия по предупреждению и устранению выявленных нарушений, аварий и аварийных ситуаций
	Обеспечивать внедрение передовых методов и приемов труда
	Обеспечивать выполнение рабочими плановых заданий, их равномерную, ритмичную работу
	Обеспечивать очистку всего объема сточных вод, поступающих на очистные сооружения водоотведения
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Необходимые знания	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
	Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов
	Правила и требования экологически безопасного обращения с отходами, образующимися на всех участках в процессе очистки сточных вод и обработке осадка
	Правила технической эксплуатации очистных сооружений водоотведения
	Правила технической эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных мест
	Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов

Другие характеристики	

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	Код	A/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Составление графиков проверки знаний у рабочих по охране труда и участие в проверке знаний
	Обеспечение соблюдения персоналом правил и требований экологически безопасного обращения с отходами, образующимися в процессе очистки сточных вод и обработки осадка
	Проведение производственного инструктажа рабочих и первичного инструктажа на рабочем месте вновь принятых рабочих
	Осуществление контроля и ведение табелей учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации очистных сооружений водоотведения
	Контроль ношения и применения рабочими спецодежды, спецобуви, а там, где предусмотрено правилами, - обязательного применения средств индивидуальной защиты
	Оказание первой помощи пострадавшему при несчастном случае, направление его в медицинское учреждение
Необходимые умения	Контролировать состояния условий, безопасности труда на рабочих местах, соблюдение рабочим требований трудового законодательства, правил, норм, инструкций по охране труда
	Организовывать рабочие места, их техническое оснащение
	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
	Формулировать предложения по улучшению результатов деятельности по реализации трудовой функции
	Работать с компьютером в качестве пользователя с использованием специализированного программного обеспечения
Необходимые знания	Правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
	Квалификационные требования к персоналу, осуществляющему деятельность по эксплуатации очистных сооружений водоотведения
	Действующие положения по оплате труда и формы материального стимулирования
	Современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи

	Основы трудового законодательства
	Положение о структурном подразделении
Другие характеристики	

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Технологический контроль процесса очистки сточных вод	Код	A/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Контроль загрузки оборудования и соблюдения предельно допустимых величин загрязнения сточных вод, сбрасываемых в водные объекты
	Разработка проектов технологических нормативов, технологических графиков, инструкций и технологических карт для персонала очистных сооружений водоотведения
	Составление паспортов на осадки сточных вод, проведение экспертизы технической документации
	Составление и представление отчетов о выполнении плана природоохранных мероприятий в контролирующие органы
	Осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины по очистке сточных вод и обработки осадков на основе результатов лабораторного контроля
	Сбор, обобщение и своевременное представление необходимой информации для продления разрешений на сброс сточных вод с очистных сооружений канализации в водоемы
Необходимые умения	Организовывать сбор данных для определения затрат на выполнение работ по организации сбора, очистки и сброса сточных вод в водоемы
	Проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, разработку программ внедрения новой техники и совершенствования технологии, автоматизации, механизации и компьютеризации управления технологическим процессом очистки сточных вод, обеззараживания и обработки осадка
	Контролировать соблюдение технологической дисциплины и технологических режимов очистки сточных вод на основе результатов лабораторного контроля
	Выявлять и анализировать причины несоответствия качества сточных вод существующим нормам
	Изучать передовой отечественный и зарубежный опыт в области водоотведения
Необходимые знания	Санитарные нормы и правила, касающиеся качества сточных вод
	Требования к отведению сточных вод в водные объекты, размещению, проектированию, строительству, реконструкции и эксплуатации объектов очистных сооружений канализации

	Стандарты качества водных объектов в контрольных створах и местах питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного использования
	Отечественные и зарубежные достижения науки и техники, специальная литература в технологии очистки, обеззараживания сточных вод и обработки осадка
Другие характеристики	

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство структурным подразделением по эксплуатации очистных сооружений водоотведения	Код	B	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник участка, начальник станции, начальник цеха

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат
	Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Опыт практической работы в области водоснабжения и водоотведения не менее одного года
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 действующими законодательными и нормативно-правовыми актами
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Документы о допуске к руководству и техническому контролю за проведением работ
Другие характеристики	

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации очистных сооружений водоотведения	Код	B/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Разработка перспективных, текущих и оперативных планов работ по проведению технического обслуживания, текущего и капитального ремонта оборудования и очистных сооружений водоотведения, с указанием сроков и объемов работ, затрат трудовых и материальных ресурсов
	Контроль качества технического обслуживания, текущего и капитального ремонта технологического оборудования, сооружений и других объектов очистных сооружений
	Контроль рациональной загрузки и работы оборудования и сооружений, с учетом требований рациональной организации труда
	Оценка результатов производственной деятельности структурного подразделения, выявление причин возникновения нарушений в технологическом процессе, аварий и аварийных ситуаций, подготовка предложений по их недопущению
	Контроль готовности к применению противоаварийной защиты, средств локализации и подавления аварийных выбросов хлора
	Подготовка плана природоохранных мероприятий очистных сооружений водоотведения
	Выдача заключений по вопросам реконструкции и технического перевооружения очистных сооружений водоотведения
	Руководство работой по проектированию и созданию новых производственных мощностей по очистке сточных вод
Необходимые умения	Оценивать направления развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере водоснабжения и водоотведения
	Способствовать применению современных программных средств разработки технологической документации
	Оценивать соответствие режима работы очистных сооружений требованиям природоохранного законодательства и эксплуатационной документации
	Расширять свой кругозор в области водоснабжения и водоотведения
Необходимые знания	Противоаварийная защита, средства локализации и подавления аварийных выбросов хлора
	Основы производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения по очистке сточных вод
	Устав предприятия
Другие характеристики	

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации очистных сооружений водоотведения	Код	B/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Выявление потребностей в обновлении технологического, вспомогательного оборудования инструмента, инвентаря и сетей сооружений водоотведения
	Организация учета данных о количестве очищенных сточных вод, израсходованной электроэнергии и других материальных ресурсов
	Организация обновления насосного оборудования, грузоподъемных механизмов и приспособлений, вентиляционных систем
	Организация оперативного контроля расхода электроэнергии и химических реагентов
	Проведение расчета удельных норм расхода электроэнергии и химических реагентов
	Определение номенклатуры внедрения нового оборудования для сооружений водоотведения, комплексной механизации и автоматизации технологических процессов очистных сооружений водоотведения
Необходимые умения	Оценивать динамику использования материально-технических и энергетических ресурсов в процессе эксплуатации очистных сооружений водоотведения
	Осуществлять проведение технических расчетов, разработку проектов и схем в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами
	Осуществлять поиск решения проблем, возникающих при проведении повышения квалификации, сертификации и аттестации профессиональных компетенций
Необходимые знания	Современные энергосберегающие технологии
	Современные средства вычислительной техники, коммуникации и связи
	Основы производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения по очистке сточных вод
	Устав предприятия
Другие характеристики	

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом эксплуатации сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по	Код	B/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

очистке сточных вод			

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

Трудовые действия	Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического и вспомогательного оборудования очистных сооружений водоотведения согласно утвержденным планам и графикам
	Организация учета, хранения и утилизации осадков сточных вод с очистных сооружений водоотведения (ил от сооружений биологической очистки; отходы, образующиеся в процессе очистки сточных вод и обработки осадка; песок из песколовок)
	Организация сбора информации об образовании, накоплении, размещении и передаче на утилизацию отходов
	Руководство действиями газоспасательного звена при ликвидации аварии с выбросом хлора в атмосферу
	Контроль своевременного освоения проектных мощностей очистных сооружений водоотведения, хранения и использования материальных ценностей
	Организация работ по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта по технологическому процессу очистки сточных вод
Необходимые умения	Оценивать направления развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере водоснабжения и водоотведения
	Способствовать применению современных программных средств разработки технологической документации
	Применять знаний в области механики и природопользования для разработки и внедрения технологических процессов водоотведения, оборудования водоотведения, средств автоматизации и механизации
	Внедрять новые и совершенствовать действующие технологические процессы и режимы водоочистки
	Проводить оперативные совещания
Необходимые знания	Порядок действий газоспасательного звена при ликвидации аварии с выбросом хлора в атмосферу
	Основы природоохранного законодательства
	Устав предприятия
Другие характеристики	

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации очистных сооружений водоотведения	Код	B/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Разработка должностных инструкций и инструкций по эксплуатации оборудования для работников структурного подразделения по очистке сточных вод
	Осуществление подбора кадров рабочих и специалистов, их расстановка, эффективное и рациональное использование
	Подготовка приказов по персоналу согласно специфики выполняемых работ
	Представление предложений о поощрении и наложении дисциплинарных взысканий
	Контроль соблюдения работниками технологической, производственной и трудовой дисциплины, требований экологически безопасного обращения с отходами и правил внутреннего трудового распорядка
	Организация расследований несчастных случаев на производстве
	Контроль своевременного прохождения медосмотров и получения профилактических прививок рабочими
Необходимые умения	Формировать бригады (их количественный, профессиональный и квалификационный состав)
	Выбирать оптимальные формы коммуникаций при организации работы с персоналом
	Обеспечивать правильное и эффективное применение систем заработной платы и премирования
	Организовывать стажировки для вновь принятых рабочих и контролировать их прохождение
	Принимать решения на базе неполной или ограниченной информации
Необходимые знания	Положения по оплате труда и формы материального стимулирования
	Квалификационные требования к персоналу, осуществляющему деятельность по эксплуатации сооружений водоотведения
	Этика делового общения
	Основы конфликтологии
	Устав предприятия
Другие характеристики	

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБОУ ВПО Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), город Москва

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ГУП «ВодоканалСанкт-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	НП «Жилкоммунстройсертификация», город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.
[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.