



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 72426

от 21 февраля 2023 г.

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

**ПРИКАЗ**

18 января 2023 г.

Москва

№ 25н

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по проектированию сооружений очистки сточных вод и  
обработки осадков»**

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), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по проектированию сооружений очистки сточных вод и обработки осадков».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 сентября 2019 г. № 610н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области проектирования сооружений очистки сточных вод» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 октября 2019 г., регистрационный № 56138).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2023 г. и действует до 1 сентября 2029 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «18» января 2023 г. № 25н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по проектированию сооружений очистки сточных вод и обработки осадков**

720

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.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Разработка и подготовка к выпуску рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков» .....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Разработка проекта сооружений очистки сточных вод и обработки осадков» .....	10
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта сооружений очистки сточных вод и обработки осадков» .....	19
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	25

## I. Общие сведения

Проектирование сооружений очистки сточных вод и обработки осадков  
(наименование вида профессиональной деятельности)

16.067  
код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Разработка проектной и рабочей документации на строительство и реконструкцию сооружений очистки сточных вод и обработки осадков

Группа занятий:

2142	Инженеры по гражданскому строительству	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

42.21	Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения
71.12.11	Разработка проектов тепло-, водо-, газоснабжения
(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
А	Разработка и подготовка к выпуску рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	6	Разработка текстовой и графической частей рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	A/01.6	6
			Подготовка к выпуску рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	A/02.6	
			Создание элементов сооружений очистки сточных вод и обработки осадков в качестве капитального информационного модели объекта строительства, а также структурирование документов, сведений и материалов для подготовки проектной документации в форме информационной модели объекта капитального строительства в области сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	A/03.6	
В	Разработка проекта сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	6	Выполнение специальных расчетов и разработка конструктивных и компоновочных решений сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	V/01.6	6
			Разработка текстовой и графической частей проектной документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	V/02.6	
			Подготовка к выпуску проекта сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	V/03.6	
			Подготовка проектной документации в форме информационной модели объекта капитального строительства в области сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	V/04.6	
С	Техническое руководство процессами разработки и	7	Организация и контроль разработки проекта сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	C/01.7	7

	реализации проекта сооружений очистки сточных вод и обработки осадков		Организация, контроль создания проектной документации в форме информационной модели объекта капитального строительства в области сооружений очистки сточных вод и обработки осадков, а также внесение изменений в такую проектную документацию, выполненную в форме информационной модели, в том числе в процессе строительства и эксплуатации Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	С/02.7	7
				С/03.7	7

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка и подготовка к выпуску рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	Код	A	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер-проектировщик III категории Техник-проектировщик
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности или Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в области проектирования сооружений очистки сточных вод для специалиста со средним профессиональным образованием
Особые условия допуска к работе	Прохождение обучения мерам пожарной безопасности <sup>3</sup> Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда <sup>4</sup>
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю профессиональной деятельности, осуществляемое не реже одного раза в пять лет

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
ЕКС <sup>5</sup>	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР <sup>6</sup>	22446	Инженер
	22827	Инженер-проектировщик
	27102	Техник-проектировщик
ОКСО <sup>7</sup>	2.08.02.01	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

	2.08.02.02	Строительство и эксплуатация инженерных сооружений
	2.08.02.04	Водоснабжение и водоотведение
	2.20.02.03	Природоохранное обустройство территорий
	2.08.03.01	Строительство
	2.20.03.01	Техносферная безопасность
	2.20.03.02	Природообустройство и водопользование

### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка текстовой и графической частей рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка чертежей вспомогательных строительных конструкций
	Разработка чертежей объемно-планировочных решений сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Разработка чертежей расположения сооружений очистки сточных вод и обработки осадков на генеральном плане сооружений
	Разработка чертежей плана расположения оборудования отдельных элементов сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Разработка эскизных и габаритных чертежей общих видов нетиповых изделий и конструкций
	Подготовка ведомости объемов работ и спецификаций оборудования, изделий и материалов
	Проверка текстовой и графической частей рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков на соответствие утвержденным проектным решениям проектной документации
Необходимые умения	Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к разработке чертежей вспомогательных строительных конструкций
	Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к разработке текстовой и графической частей рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Оценивать соответствие текстовой и графической частей рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков утвержденным проектным решениям
	Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к разработке и оформлению эскизных и габаритных чертежей в составе комплекта рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей

	Читать чертежи графической части проектной документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности
	Природоохранное законодательство Российской Федерации и иные нормативные правовые акты в области природоохранной деятельности
	Водное законодательство Российской Федерации и иные нормативные правовые акты, регулирующие водные отношения
	Санитарно-эпидемиологические, санитарно-гигиенические и экологические нормы, требования нормативных правовых актов Российской Федерации к проектированию сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку разработки текстовой и графической частей рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку разработки эскизных и габаритных чертежей общих видов нетиповых изделий
	Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку разработки чертежей вспомогательных строительных конструкций
	Правила конструирования элементов сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Функциональные возможности программных средств и систем автоматизации проектирования
	Система условных обозначений в проектировании сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Номенклатура применяемого оборудования, изделий и материалов в строительстве сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Технологические решения и способы очистки сточных вод и обработки осадков
	Состав и свойства сточных вод, осадков сточных вод
	Методики проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов
	Методики инженерных расчетов, необходимых для проектирования сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
Методика разработки компоновочных планов и планов расположения оборудования	
Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в проектной организации	
Требования охраны труда и пожарной безопасности	
Другие характеристики	-

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выпуску рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Комплектование и оформление рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков в электронной и/или бумажной форме
	Подготовка комплекта рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков, включая ссылочные и прилагаемые документы, к нормоконтролю
	Внесение изменений в рабочую документацию сооружений очистки сточных вод и обработки осадков по результатам нормоконтроля
	Согласование и утверждение у руководителя рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
Необходимые умения	Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к проведению нормоконтроля рабочей документации
	Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к комплектованию и оформлению рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Определять порядок действий при подготовке к выпуску рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Применять требования внутренних документов проектной организации к порядку согласования и утверждения рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Применять программные средства при комплектовании и оформлении рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности
	Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку комплектования и оформления рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Порядок и правила осуществления нормоконтроля комплекта рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков и внесения изменений по результатам
	Порядок и правила подготовки к выпуску комплекта рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков



	Порядок согласования и утверждения рабочей документации сооружений очистки сточных вод и обработки осадков у руководителя
	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в проектной организации
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Создание элементов сооружений очистки сточных вод и обработки осадков в качестве компонентов информационной модели объекта капитального строительства, а также структурирование документов, сведений и материалов для подготовки проектной документации в форме информационной модели объекта капитального строительства в области сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор и систематизация исходных данных для создания элементов сооружений очистки сточных вод и обработки осадков в качестве компонентов информационной модели объекта капитального строительства
	Создание узлов и конструкций сооружений очистки сточных вод и обработки осадков в качестве компонентов информационной модели объекта капитального строительства
	Детализация информационной модели объекта капитального строительства
	Доработка рабочих чертежей сооружений очистки сточных вод и обработки осадков на основании детализированной информационной модели объекта капитального строительства
	Передача данных информационной модели объекта капитального строительства в области сооружений очистки сточных вод и обработки осадков смежным разработчикам сводной информационной модели объекта капитального строительства
Необходимые умения	Определять перечень необходимых исходных данных для создания элементов сооружений очистки сточных вод и обработки осадков в качестве компонентов информационной модели объекта капитального строительства
	Выбирать алгоритм и способы создания узлов и конструкций сооружений очистки сточных вод и обработки осадков в качестве компонентов информационной модели объекта капитального строительства

	<p>Определять необходимые требования к изготовлению и монтажу, контролю установки элементов сооружений очистки сточных вод и обработки осадков при создании компонентов информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Заполнять необходимые свойства и атрибутивные данные компонентов информационных моделей сооружений очистки сточных вод и обработки осадков в качестве компонента единых информационных моделей при проектировании объектов капитального строительства</p> <p>Выбирать алгоритм и способы работы в программных продуктах в процессе информационного моделирования</p> <p>Выбирать алгоритм передачи данных информационной модели объекта капитального строительства в области сооружений очистки сточных вод и обработки осадков специалистам коллектива разработчиков сводной информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Выбирать способы создания компонентов информационной модели сооружений очистки сточных вод и обработки осадков в соответствии с заданным уровнем детализации</p> <p>Определять перечень необходимых исходных данных для создания элементов информационной модели объекта капитального строительства в области сооружений очистки сточных вод и обработки осадков</p> <p>Просматривать и извлекать данные информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Выбирать способы и алгоритм работы в системах автоматизированного проектирования для создания и оформления чертежей</p> <p>Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства</p>
Необходимые знания	<p>Профессиональная строительная терминология и терминология технологии информационного моделирования</p> <p>Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности</p> <p>Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к созданию сооружений очистки сточных вод и обработки осадков и ее элементов в качестве компонентов информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Стандарты и своды правил разработки информационной модели объекта капитального строительства в области сооружений очистки сточных вод и обработки осадков</p> <p>Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования</p> <p>Способы создания и представления компонентов информационной модели объекта капитального строительства в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации</p> <p>Цели, задачи и принципы информационного моделирования (в рамках своей дисциплины)</p> <p>Методики создания компонентов информационных моделей объекта капитального строительства</p> <p>Форматы представления данных информационной модели объекта капитального строительства и ее элементов</p>

	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в проектной организации
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка проекта сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-проектировщик I категории Инженер-проектировщик II категории
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в области проектирования сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
Особые условия допуска к работе	Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю профессиональной деятельности, осуществляемое не реже одного раза в пять лет

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
ЕКС	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР	22446	Инженер
	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО	2.08.03.01	Строительство
	2.20.03.01	Техносферная безопасность
	2.20.03.02	Природообустройство и водопользование

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение специальных расчетов и разработка конструктивных и компоновочных решений сооружений очистки сточных вод и обработки осадков	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Расчет основных технических, технологических и технико-экономических параметров сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Выполнение поверочных расчетов при реконструкции сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Разработка технологических и технических решений линии очистки воды, включая конструктивные и компоновочные решения
	Разработка технических и технологических решений по реконструкции сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Разработка технологических и технических решений линии обработки осадка, включая конструктивные и компоновочные решения
	Разработка основных конструктивных и компоновочных решений сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Выполнение расчетов и разработка перечня основного и вспомогательного оборудования, необходимого для проектируемых сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Расчет необходимых ресурсов для строительства сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Разработка технических требований к смежным системам сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Подготовка обоснования принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов
	Подготовка обоснования схемы прокладки канализационных трубопроводов, участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии)
	Разработка объемно-планировочных решений сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
	Согласование с заказчиком проектных решений сооружений очистки сточных вод и обработки осадков
Передача исходных данных в сводную цифровую модель объекта капитального строительства	
Необходимые умения	Анализировать климатические и геологические особенности района строительства или реконструкции проектируемого сооружения очистки сточных вод и обработки осадков
	Анализировать основные технико-экономические показатели, технические и технологические характеристики проектируемого сооружения очистки сточных вод и обработки осадков, определенные техническим заданием