



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 64002

от 29 июня 2021 г.

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

ПРИКАЗ

25 мая 2021 г.

№ 339н

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных
сооружений»**

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 водоподготовки и водозаборных сооружений».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. № 177н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный № 45968).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2022 г. и действует до 1 марта 2028 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «25» мая 2021 г. № 339н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

985

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 «Разработка и оформление рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений»	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Разработка проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений»	8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений»	14
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	23

I. Общие сведения

Проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

40.172

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Разработка проектной и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

Группа занятий:

2142	Инженеры по гражданскому строительству	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

42.21	Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения
71.12.1	Деятельность, связанная с инженерно-техническим проектированием, управлением проектами строительства, выполнением строительного контроля и авторского надзора
(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
А	Разработка и оформление рабочей документации сооружений и водоподготовки водозаборных сооружений	6	Разработка рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	A/01.6	6
			Подготовка к выпуску рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	A/02.6	6
В	Разработка проектной документации сооружений и водоподготовки водозаборных сооружений	6	Создание элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов для информационной модели	A/03.6	6
			Выполнение расчетов для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	B/01.6	6
			Разработка текстовой и графической частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	B/02.6	6
			Подготовка к выпуску проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	B/03.6	6
			Создание информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	B/04.6	6
С	Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	7	Разработка технологических и конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	C/01.7	7
			Формирование технического задания и контроль разработки проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	C/02.7	7
			Организация и контроль создания информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	C/03.7	7
			Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	C/04.7	7
			Разработка специальных технических условий на проектирование конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	C/05.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка и оформление рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	A	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	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 архитектурно-строительного проектирования для специалиста со средним профессиональным образованием
Особые условия допуска к работе	Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ³ Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте ⁴
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации 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 ⁵	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР ⁶	22446	Инженер
	27102	Техник-проектировщик
	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО ⁷	2.08.02.01	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
	2.08.02.02	Строительство и эксплуатация инженерных сооружений

	2.08.03.01	Строительство
--	------------	---------------

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	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, предназначенных для установки, крепления и фиксации элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Разработка основного комплекта рабочих чертежей элементов и частей сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Разработка эскизных и габаритных чертежей общих видов нетиповых изделий и оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Разработка локальных смет на основе спецификации оборудования, изделий и материалов для сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Проверка текстовой и графической части рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений на соответствие утвержденным проектным решениям проектной документации
Необходимые умения	Выбирать необходимые требования к изготовлению и монтажу вспомогательных строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Выбирать алгоритм разработки и оформления комплекта рабочих чертежей элементов и частей сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Выбирать алгоритм разработки и оформления эскизных и габаритных чертежей нетиповых изделий и оборудования в составе комплекта рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла
	Выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (далее – САПР) для оформления чертежей элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, составления локальных смет на основе спецификаций
	Применять требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации при составлении и оформлении рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

	Оценивать соответствие рабочей документации принятым проектным решениям проектной документации
	Читать чертежи графической части проектной документации
Необходимые знания	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации при составлении и оформлении рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к разработке эскизных и габаритных чертежей нетиповых изделий и оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к разработке чертежей вспомогательных строительных конструкций для установки элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Правила конструирования элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Функциональные возможности программных средств и систем автоматизации проектирования
	Система условных обозначений в проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Номенклатура применяемого оборудования, изделий и современных материалов для сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Перечень нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Санитарно-технические нормы, применяемые для сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве
	Современные подходы и методики оптимизации процесса проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда	
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выпуску рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка комплекта рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, включая ссылочные и прилагаемые документы, к нормоконтролю и внесение изменений по результатам
-------------------	---

	Компоновка оборудования и изделий, применяемых при строительстве сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Оформление рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в электронной и (или) бумажной форме
	Согласование и утверждение у руководителя рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые умения	Выбирать алгоритм подготовки к нормоконтролю рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Применять требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации при комплектовании и оформлении рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбирать алгоритм работы с внешними периферийными устройствами при комплектовании чертежей рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определять порядок подготовки к выпуску рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла
Необходимые знания	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к порядку комплектования и оформления рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Порядок и правила осуществления нормоконтроля комплекта рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Порядок и правила подготовки к выпуску комплекта рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Требования локальных нормативных правовых актов и процедуры системы менеджмента качества, принятые в организации
	Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Создание элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов для информационной модели	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 исходных данных для создания элементов сооружений
-------------------	--

	водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов для информационной модели	
	Создание элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов информационной модели	
	Создание узлов и конструкций сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов информационной модели	
	Детализация информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	
	Доработка комплекта рабочих чертежей на основании детализированной информационной модели	
	Передача данных информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов смежным разработчикам сводной цифровой модели	
Необходимые умения	Определять перечень необходимых исходных данных для создания сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и их элементов в качестве компонентов для информационной модели	
	Выбирать алгоритм и способы создания сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и типовых узлов в качестве компонентов для информационной модели в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации	
	Определять необходимые требования к монтажу, контролю установки элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений при создании компонентов информационной модели	
	Заполнять необходимые свойства и атрибутивные данные компонентов информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	
	Выбирать алгоритм и способы работы при помощи программных средств в процессе информационного моделирования	
	Выбирать алгоритм передачи данных информационной модели в части сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений смежным специалистом коллектива разработчиков сводной цифровой модели	
	Выбирать способы создания компонентов информационной модели на основе сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с заданным уровнем детализации	
	Читать чертежи графической части проектной документации	
	Просматривать и извлекать данные информационных моделей, созданных смежными разработчиками и другими специалистами	
	Выбирать способы и алгоритм работы в системах автоматизированного проектирования для создания и оформления чертежей	
	Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла	
	Необходимые знания	Профессиональная строительная терминология и терминология цифрового моделирования на русском и английском языке
		Система стандартизации и технического регулирования в строительстве
Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к созданию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и ее элементов в качестве компонентов для информационной модели		
Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к созданию типовых узлов сооружений		

	водоподготовки и водозаборных сооружений в качестве компонентов информационной модели
	Стандарты и своды правил на разработку информационных моделей
	Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования
	Способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
	Цели, задачи и принципы информационного моделирования (в рамках своей дисциплины)
	Методики создания компонентов информационных моделей
	Форматы представления данных информационных моделей и их элементов
	Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	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 года в области архитектурно-строительного проектирования для инженера проектировщика II категории Не менее трех лет в области архитектурно-строительного проектирования для инженера-проектировщика I категории
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажа по охране труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации 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

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение расчетов для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	V/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ климатических и геологических особенностей района возведения проектируемого объекта
	Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных
	Выполнение сооружений инженерных расчетов, необходимых для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Формирование конструктивной схемы сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Создание баланса водопотребления сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, выполнение расчетов в расчетных программных средствах
	Расчет и подбор пропускной способности сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Конструирование основных узловых соединений водоводов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Передача исходных данных в сводную цифровую модель
	Оформление инженерно-технических расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые умения	Определять необходимые методики инженерно-технических расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с положениями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации и видом расчета
	Определять конструктивные особенности, гидрогеологические условия, нормативные значения характеристик физико-механических свойств грунтов
	Применять требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к конструированию основных узловых соединений водоводов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбирать наиболее эффективную схему расположения элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбирать алгоритм и способ работы в программных средствах для выполнения расчетов системы сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

	Определять необходимый перечень расчетов для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла
	Использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели
Необходимые знания	Профессиональная строительная терминология и терминология информационного моделирования на русском и английском языке
	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Виды и правила работы в профессиональных компьютерных программных средствах для выполнения санитарно-технических расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Виды и методики расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Способы описания конструктивных особенностей, инженерно-геологические условия, нормативные значения характеристик физико-механических свойств грунтов
	Правила оформления санитарно-технических расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Функциональные возможности программного обеспечения информационного моделирования
	Современные подходы и методики оптимизации процесса проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка текстовой и графической частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Разработка текстовой части проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Конструирование узловых соединений, стыков и соединений элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Разработка графической части проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Составление и оформление ведомости строительных и монтажных работ

	при различных схемах сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, составе оборудования и материалов
Необходимые умения	Выбирать способы и алгоритм разработки и оформления чертежей сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определять перечень необходимых исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определять способы и алгоритм составления и оформления ведомости строительных и монтажных работ
	Выбирать методы и алгоритм конструирования узловых соединений, стыков и соединений элементов водоводов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбирать способы и алгоритмы оформления текстовой части проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, в том числе в специализированных программных средствах
	Выбирать способы и алгоритмы работы в САПР для оформления чертежей элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Отображать данные информационной модели в графическом и табличном виде
	Просматривать и извлекать данные дисциплинарных информационных моделей, созданных другими специалистами
	Анализировать и выбирать необходимые данные сводной цифровой модели при разработке текстовой и графической частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Необходимые знания
Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к выполнению текстовой и графической частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	
Система условных обозначений в проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	
Правила работы в САПР для оформления чертежей элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	
Функциональные возможности программного обеспечения информационного моделирования	
Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к строительству сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	
Методы и правила конструирования узловых соединений, стыков и соединений частей сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в специализированных программных средствах	
Правила и порядок подготовки исходных данных для разработки комплекта рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	
Гигиенические требования к качеству воды	
Современные подходы и методики оптимизации процесса проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	
	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве
Другие	-

характеристики	
----------------	--

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выпуску проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка текстовой и графической частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений к нормоконтролю и внесение изменений по результатам
	Оформление проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в электронной и (или) бумажной форме
	Согласование и утверждение у руководителя проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Внесение изменений в текстовую и графическую части проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений на основании замечаний, полученных при прохождении экспертизы проектной документации
Необходимые умения	Оценивать соответствие комплектности, содержания и оформления проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений требованиям нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Определять порядок внесения изменений в проектную документацию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений по результатам нормоконтроля и экспертизы в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Выбирать способы и алгоритм работы в САПР для оформления чертежей элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбирать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла
	Читать чертежи графической части проектной и рабочей документации
	Выбирать алгоритм и способы проведения нормоконтроля рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Определять порядок подготовки к выпуску проектной и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Определять порядок подготовки к выпуску проектной и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
Необходимые знания	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к разработке, комплектованию и оформлению проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и внесению в нее изменений

	Функциональные возможности программных средств информационного моделирования
	Правила работы в САПР для оформления чертежей элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Система условных обозначений в проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Порядок и правила осуществления нормоконтроля проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Порядок и правила прохождения экспертизы проектной документации
	Правила и порядок внесения изменений в текстовую и графическую части проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений после прохождения нормоконтроля и экспертизы проектной документации
	Порядок и правила подготовки к выпуску (оформление, утверждение) проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Современные подходы и методики оптимизации процесса проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Создание информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	В/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Сбор исходных данных для формирования информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Формирование информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений при помощи программного средства
	Конструирование основных узловых соединений составных частей сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в информационной модели в зависимости от уровня детализации
	Передача данных информационной модели в части сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений смежным разработчикам коллектива разработчиков сводной цифровой модели
	Оформление, публикация и выпуск технической документации на основе информационной модели
Необходимые умения	Определять перечень необходимых исходных данных для формирования информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений из компонентов
	Определять алгоритм и способы работы в программных средствах для информационного моделирования при формировании информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

	Выбирать алгоритм и способы конструирования основных узловых соединений элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в информационной модели в зависимости от уровня детализации
	Выбирать алгоритм передачи данных информационной модели в части сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений смежным разработчикам коллектива разработчиков сводной цифровой модели
	Выбирать порядок публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели
	Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла
Необходимые знания	Профессиональная строительная терминология и терминология информационного моделирования на русском и английском языке
	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве
	Стандарты и своды правил на разработку информационных моделей
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования
	Инструменты оформления, публикация и выпуска технической документации на основе информационной модели
	Форматы передачи данных информационной модели, в том числе и открытых
	Уровни детализации информационных моделей
	Принципы коллективной работы над сводной цифровой моделью в среде общих данных
	Основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла объекта строительства
	Методы создания компонентов информационных моделей
	Цели, задачи и принципы информационного моделирования (в рамках своей дисциплины)
	Современные подходы и методики оптимизации процесса информационного проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда	
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Главный инженер проекта (специалист по организации проектирования) Руководитель проектной группы
Требования к образованию и обучению	Высшее образование или Высшее образование (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет по профилю профессиональной деятельности в области архитектурно-строительного проектирования и Не менее трех лет в организациях, осуществляющих подготовку проектной документации на инженерных должностях
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажа по охране труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
ЕКС	-	Главный инженер проекта
	-	Заведующий конструкторским отделом
	-	Начальник (руководитель) бригады (группы)
ОКПДТР	20760	Главный инженер проекта
	22446	Инженер
	22827	Инженер-проектировщик
	26151	Руководитель группы (специализированной в прочих отраслях)
ОКСО	2.08.03.01	Строительство
	2.08.04.01	Строительство
	2.08.05.01	Строительство уникальных зданий и сооружений

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка технологических и конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор сведений о существующих и проектируемых объектах с
-------------------	---

	<p>применением сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>Формирование вариантов проектных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>Утверждение и оформление основных технологических и конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>Формирование требований к объемам и составу исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>Выдача исходных данных для разработки проектной и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>Формирование перечня вероятных аварийных ситуаций в работе сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p>
Необходимые умения	<p>Анализировать современные проектные решения сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>Выбирать технические данные и определять варианты возможных решений конструктивной схемы сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>Определять требования к объемам и составу исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с особенностями проектируемого объекта</p> <p>Определять алгоритм и способы разработки основных технических решений при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации</p> <p>Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе жизненного цикла</p> <p>Выбирать способы и алгоритм работы в программных средствах для разработки технологических и конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>Прогнозировать чрезвычайные ситуации, влияющие на безопасность сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>Определять возможность применения технических решений, обеспечивающих рациональное использование, охрану водных объектов и сохранение водных биологических ресурсов</p> <p>Определять возможность применения типовых проектных решений</p> <p>Выбирать оптимальные решения по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории</p>
Необходимые знания	<p>Система стандартизации и технического регулирования в строительстве</p> <p>Требования к обеспечению необходимой надежности, санитарно-гигиенических норм, долговечности и заданных условий эксплуатации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>Требуемые параметры проектируемого объекта, климатические и геологические особенности его расположения</p> <p>Типы инфильтрационных сооружений</p> <p>Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к изготовлению и монтажу сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p> <p>Состав исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений</p>

	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации в к вариантам технологических и конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Правила применения программных средств для разработки конструктивной схемы и основных технологических решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Порядок выдачи исходных данных для разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Функциональные возможности программного обеспечения информационного моделирования
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Перечень мероприятий по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему региона
	Функциональные возможности программных средств, прогнозирующие поведение сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений при возникновении чрезвычайной ситуации
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Формирование технического задания и контроль разработки проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Составление технического задания на разработку проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Составление плана-графика проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Проверка и согласование текстовой и графической части проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Проверка принятых проектных решений проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, их утверждение и оформление заключения по результатам экспертизы
	Выполнение технико-экономического анализа принятых проектных решений проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Координация работ между разработчиками внутри проектного подразделения и между подразделениями по разработке проектной документации
	Проверка технической документации на заданном этапе жизненного цикла проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

	Контроль осуществления экспертизы проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выполнение проверочных расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые умения	Оценивать разрабатываемые проекты и техническую документацию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений на соответствие требованиям нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации, специальным техническим условиям и заданным технико-экономическим показателям
	Выбирать алгоритм и способы подготовки технического задания на разработку проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Выбирать алгоритм и способы работы в программных средствах для оформления технических заданий на разработку раздела проектной документации
	Определять полноту исходных данных для подготовки технического задания на разработку проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определять календарные сроки начала и окончания проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбирать технические данные для обоснованного принятия решений по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбирать алгоритм и способ работы в программных средствах для выполнения расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбирать способы и алгоритмы координации работ между разработчиками внутри проектного подразделения и между подразделениями по выполнению проектной документации
	Выбирать методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности деятельности проектного подразделения по подготовке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определять критерии отбора исполнителей работ по разработке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определять порядок и сроки внесения изменений в проектную документацию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений после прохождения экспертизы в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Выявлять несоблюдение сроков разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, предусмотренных графиком и определять перечень компенсирующих мероприятий
Необходимые знания	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве
	Правила применения программных средств для оформления технических заданий на разработку проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к разработке и оформлению

	технических заданий на создание раздела проектной документации
	Виды проектных работ и требования к квалификации инженеров-проектировщиков
	Порядок согласования и утверждения проектной документации
	Порядок составления графика выполнения проектных работ
	Требования обеспечения необходимой надежности, долговечности и безопасности сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в целом, а также отдельных ее элементов
	Требуемые параметры проектируемого объекта, климатические и геологические особенности его расположения
	Порядок и способы проведения технико-экономического анализа принятых решений при разработке раздела проектной документации
	Порядок координации работ между разработчиками внутри проектного подразделения и между подразделениями по выполнению проектной документации
	Порядок прохождения экспертизы проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Передовой российский и зарубежный опыт разработки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Правила применения профессиональных компьютерных программных средств для осуществления расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Организация и контроль создания информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	С/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Сбор сведений о существующих проектных решениях при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Формирование требований к объему и составу исходных данных для создания информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Проверка созданной информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и инженерной цифровой модели местности
	Проверка оформленной технической документации на заданном этапе жизненного цикла
	Утверждение проектных решений по созданию цифровой информационной модели
	Согласование цифровой информационной модели

	Контроль качества и сроков разработки сводной цифровой модели
	Выполнение технико-экономического анализа принятых решений при разработке сводной цифровой модели
	Разработка локальных нормативных актов с учетом требований системы менеджмента качества в составе рабочей группы
Необходимые умения	Выбирать способы и алгоритм проведения технико-экономического анализа принятых решений при разработке сводной цифровой модели
	Выбирать технические данные для обоснованного принятия решений по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Оценивать созданную информационную модель из компонентов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений на наличие коллизий и пространственно-временных пересечений
	Оценивать оформленную техническую документацию на заданном этапе жизненного цикла здания в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Определять объем и состав исходных данных для создания информационной модели сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Отображать данные информационной модели в графическом и табличном виде
	Анализировать и применять действующие в области технологий информационного моделирования нормативные правовые акты
	Анализировать современные технические решения информационного моделирования
	Определять алгоритмы работы с информационными моделями внутри проектного подразделения
Необходимые знания	Профессиональная строительная терминология и терминология информационного моделирования на русском и английском языке
	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве
	Стандарты и своды правил на разработку информационных моделей
	Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования
	Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели
	Форматы передачи данных информационной модели, в том числе открытых
	Принципы коллективной работы над сводной цифровой моделью в среде общих данных
	Уровни детализации информационных моделей
	Правила проведения технико-экономического анализа принятых решений при разработке сводной цифровой модели
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к объему и составу исходных данных для создания информационной модели
	Стандарты менеджмента качества и рекомендации по разработке информационных моделей
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	C/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения принятых проектных решений в организационно-технологической документации строительства
	Контроль соблюдения технологии строительно-монтажных и специальных работ при строительстве сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Документирование результатов авторского надзора в части сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Контроль внесения изменений в проектную и рабочую документацию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Организация и контроль реализации системных консультаций в процессе строительства объекта
Необходимые умения	Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений
	Анализировать организационно-технологическую документацию, подготовленную подрядчиком
	Оценивать соблюдение утвержденных проектных решений, в том числе с использованием данных информационной модели, и определять необходимость внесения изменений в проектную документацию
	Выбирать формы консультирования в процессе строительства сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Оценивать процесс ведения документов авторского надзора
Необходимые знания	Определять необходимость и порядок внесения изменений в информационную модель
	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации, регламентирующих осуществление авторского надзора строительно-монтажных и специальных работ
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации по проектированию и строительству
	Порядок и формы осуществления контроля соблюдения утвержденных проектных решений в процессе строительно-монтажных и специальных работ по возведению сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации
Принципы, алгоритмы и стандарты работы в системе информационного моделирования	

	Состав, порядок, правила оформления и ведения документов авторского надзора (журнал, графики и др.)
	Формы и методы проведения консультаций в процессе строительства сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Порядок и правила внесения изменений в проектную документацию в случае уточнения технических решений
	Стандарты и своды правил на разработку информационных моделей
	Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования
	Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Разработка специальных технических условий на проектирование конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	C/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Формирование перечня отклонений, подлежащих включению в специальные технические условия на проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Формирование требований к безопасности сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, отсутствующих или недостаточных в нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации системы
	Разработка мероприятий, компенсирующих отступление от нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации
	Формирование перечня и оформление специальных технических условий на проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые умения	Выявлять отклонения и (или) недостающие положения, подлежащие включению в специальные технические условия на проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбирать технические данные для обоснованного принятия решений по назначению указаний и требований к проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации при оформлении специальных технических условий на проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбирать алгоритм и способы работы в программных средствах для оформления специальных технических условий на проектирование

	конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые знания	Система стандартизации и технического регулирования в строительстве
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Методы расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Требования нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации к определению и оформлению специальных технических условий на проектирование конструктивных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Правила и принципы применения системы дистанционного мониторинга надежности и геодезического позиционирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Правила соблюдения требований нормативных правовых актов в сфере технического регулирования и стандартизации при выпуске проектной и рабочей документации в бумажной и электронной форме
	Методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве
	Требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в области инженерных изысканий, градостроительства, архитектурно-строительного проектирования, город Москва
Председатель Посохин Михаил Михайлович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Ассоциация саморегулируемых организаций общероссийская негосударственная некоммерческая организация - общероссийское межотраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации», город Москва
2	НО «АСПМ», город Москва
3	ООО «Центр исследований», город Москва
4	ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор кодов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 3, ст. 593).

⁴ 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).

⁵ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

⁶ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁷ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.