МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 45968
от "15" марта 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

П Р И К А З

15 февраля 2017 г. № 177н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области проектирования 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; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений».

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Начальник Общего отдела
15.02
ДЕПАРТАМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ №1

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «15» февраля 2017 г. № 177н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист в области проектирования 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 «Предпроектная подготовка технических решений по сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Подготовка проектной документации по сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям» 6
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение компоновочных решений и специальных расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений» 11
3.4. Обобщенная трудовая функция «Руководство проектным подразделением по водоподготовке и осуществление авторского надзора» 14
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 19

I. Общие сведения

Проектирование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	40.172
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Создание документации, предусматривающей высокий технико-экономический уровень проектируемых сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, качество проектно-сметной документации, повышение производительности труда, сокращение капитальных и эксплуатационных затрат

Группа занятий:

2142	Инженеры по гражданскому строительству	2143	Инженеры по охране окружающей среды
(код ОКЗ[1])	(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[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	Предпроектная подготовка технических решений по сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям	6	Сбор и анализ исходных данных для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	A/01.6	6
			Подготовка графической части проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	A/02.6	6
B	Подготовка проектной документации по сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям	6	Подготовка проектной документации по сооружениям водоподготовки	B/01.6	6
			Подготовка проектной документации по водозаборным сооружениям	B/02.6	6
C	Выполнение компоновочных решений и специальных расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	6	Выполнение расчетов и выбор оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	C/01.6	6
			Выполнение компоновочных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	C/02.6	6
D	Руководство проектным подразделением по водоподготовке и осуществление авторского надзора	7	Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений по водоподготовке и водозаборным сооружениям	D/01.7	7
			Организация работы проектного подразделения по водоподготовке	D/02.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Предпроектная подготовка технических решений по сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям	Код	A	Уровень квалификации	6

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

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

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Для инженера-проектировщика III категории не менее одного года работы в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений инженером
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	2143	Инженеры по охране окружающей среды
ЕКС[3]	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР[4]	22446	Инженер
	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО[5]	150800	Гидравлическая, вакуумная и компрессорная техника

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Сбор и анализ исходных данных для проектирования 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	Сбор сведений о существующих (аналогичных, ранее возведенных и эксплуатируемых) и проектируемых сооружениях водоподготовки и водозаборных сооружениях
	Определение объема необходимых исходных данных для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, включая объем необходимых изысканий и обследований
	Предварительный анализ исходных данных для проектирования водозаборных сооружений
	Детализация основных технических и технологических требований к проектируемым сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям
	Предварительный анализ современных технических и технологических решений проектируемых сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определение номенклатуры оборудования заводского производства (возможного для применения) и его технических характеристик при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Анализ нормативной документации для проектируемых сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Формирование и подготовка технических отчетов по результатам подготовки предпроектной документации
Необходимые умения	Применять справочную и нормативную документацию по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять профессиональные компьютерные программные средства и информацию для составления обзоров, отзывов, отчетов, заключений
	Применять информацию по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений для определения номенклатуры оборудования заводского производства
	Применять информацию по сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям с целью анализа современных проектных решений
	Выбирать технические данные для обоснованного принятия решений по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определять объемы и сроки проведения работ по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, по сбору и анализу данных
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для выполнения работ по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые знания	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Критерии оценки оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Принцип действия и технико-экономические характеристики оборудования и технологических схем сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Номенклатура оборудования заводского производства и его технические характеристики при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

	Основные технические и технологические требования к проектируемым сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям
	Российский и зарубежный опыт разработки сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Требования охраны труда
	Требования рациональной и безопасной организации трудового процесса
	Принципы проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка графической части проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Детализация технических и технологических решений, определенных проектной документацией в ходе разработки рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Подготовка соответствующей части рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений на основании проектной документации
	Привязка типовых решений при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Оформление чертежей объемно-планировочных решений при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Оформление чертежей расположения сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений на генеральном плане сооружений
	Оформление чертежей плана расположения оборудования отдельных элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Подготовка ведомостей объемов работ и оформление спецификаций на основании разработанных решений в соответствующей проектной документации и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые умения	Применять профессиональные компьютерные программные средства для подготовки рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определять исходные данные для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для подготовки графической части проектной и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления компоновочных планов и планов расположения оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления спецификации сооружений водоподготовки и водозаборных

	сооружений и ведомости объемов работ
	Разрабатывать варианты размещения и план расположения основного и вспомогательного оборудования на основе разработанного компоновочного плана
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления основных конструктивных и объемно-планировочных решений проекта сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Анализировать отечественный и зарубежный опыт по разработке и реализации проектов по сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям
Необходимые знания	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Методики проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов
	Методики инженерных расчетов, необходимых для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Методика разработки компоновочных планов и планов расположения оборудования
	Средства автоматизированного проектирования
	Требования охраны труда
	Правила оформления текстовых и графических документов, входящих в состав рабочей и проектной документации
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Подготовка проектной документации по сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям	B	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-проектировщик II категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Особые условия	-

допуска к работе	
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	2143	Инженеры по охране окружающей среды
ЕКС	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР	22446	Инженер
	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО	150800	Гидравлическая, вакуумная и компрессорная техника

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка проектной документации по сооружениям водоподготовки	Код	B/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Обобщение и анализ исходных данных для проектирования сооружений водоподготовки
	Выявление вариантов возможных технических решений сооружений водоподготовки
	Выполнение сравнительной оценки технических решений и вариантов основного оборудования сооружений водоподготовки
	Разработка проектных решений, обеспечивающих показатели заданной производительности, надежности, установленные техническим заданием и предшествующими стадиями разработки, в том числе пояснительной запиской
	Проведение расчетов, необходимых для разработки сооружений водоподготовки
	Определение типа состава оборудования при заданных технических и технологических параметрах проектируемых сооружений водоподготовки
	Согласование габаритных, установочных и присоединительных размеров с разработчиками смежных систем и конструкций сооружений водоподготовки
	Определение необходимых ресурсов для строительства проектируемых сооружений водоподготовки
	Выполнение необходимых расчетов, подтверждающих показатели, установленные техническим заданием на проектирование сооружений водоподготовки
	Подготовка отчетной документации по проектным решениям сооружений водоподготовки для заказчика
	Составление ведомостей работ и спецификаций оборудования

	проектируемых сооружений водоподготовки
	Формирование законченной проектной документации, в том числе графической части проекта сооружений водоподготовки для согласования с заказчиком и предоставления в надзорные органы
	Определение технических требований к смежным системам (архитектурным решениям, конструктивным и объемно-планировочным решениям, системам электроснабжения, автоматизации, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха) и разработчикам смежных разделов проектной и рабочей документации по сооружениям водоподготовки, оформление технического задания
Необходимые умения	Разрабатывать концептуальные документы по проектированию сооружений водоподготовки
	Анализировать варианты проектных решений сооружений водоподготовки с целью выявления их преимуществ и недостатков, оценки рисков, связанных с реализацией проекта сооружений водоподготовки
	Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту сооружений водоподготовки, выступать публично
	Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе программное обеспечение, необходимое для проектирования сооружений водоподготовки
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для расчета необходимых показателей сооружений водоподготовки, установленные техническим заданием по проектированию сооружений водоподготовки
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для разработки проектной документации по сооружениям водоподготовки
	Определять исходные данные для проектирования сооружений водоподготовки
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления ведомостей работ и спецификаций оборудования
	Анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт по разработке и реализации проектов по сооружениям водоподготовки
	Использовать современное научное и техническое оборудование и приборы, в том числе средства автоматизации
	Принимать профессиональные решения на основе знаний технологических процессов водопользования в строительстве и эксплуатации объектов
Необходимые знания	Нормативная документация по водоснабжению, метрологии
	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования
	Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений водоподготовки
	Методики испытаний сооружений водоподготовки
	Технические требования к смежным системам
	Правила оформления проектной документации и рабочей документации
	Современные технические и технологические решения создания сооружений водоподготовки
	Требования охраны труда
	Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов
	Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования

	сооружений водоподготовки
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка проектной документации по водозаборным сооружениям	Код	B/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Обобщение и анализ исходных данных для проектирования водозаборных сооружений
	Выявление вариантов возможных технических решений водозаборных сооружений, принципов действий и компоновок
	Выполнение сравнительной оценки технических решений и вариантов основного оборудования водозаборных сооружений
	Разработка проектных решений, обеспечивающих показатели заданной производительности, надежности, установленные техническим заданием и предшествующими стадиями разработки, в том числе пояснительной запиской
	Проведение расчетов производительности водозабора и понижений уровня в водозаборном сооружении и в зоне его влияния в течение предполагаемого срока эксплуатации
	Составление проекта зон санитарной охраны
	Определение типа состава оборудования при заданных технических и технологических параметрах проектируемых водозаборных сооружений
	Выполнение сравнительной оценки вариантов технологических процессов и вариантов основного оборудования водозаборных сооружений
	Согласование габаритных, установочных и присоединительных размеров с разработчиками смежных систем и конструкций
	Определение необходимых ресурсов для строительства проектируемых водозаборных сооружений
	Выполнение необходимых расчетов, подтверждающих показатели, установленные техническим заданием
	Подготовка отчетной документации по проектным решениям для заказчика
	Определение ведомостей работ и спецификаций оборудования проектируемых водозаборных сооружений
	Формирование законченной проектной документации (пояснительной записки и чертежей по выбранному проектному решению) для согласования с заказчиком и предоставления в надзорные органы
	Определение технических требований к смежным системам (архитектурным решениям, конструктивным и объемно-планировочным решениям, системам электроснабжения, автоматизации, отоплении, вентиляции и кондиционирования воздуха) и разработчикам смежных разделов проектной документации и рабочей документации, оформление технического задания

Необходимые умения	Разрабатывать концептуальные документы по проектированию водозаборных сооружений
	Выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений водозаборных сооружений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта по водозаборным сооружениям
	Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту водозаборных сооружений, выступать публично
	Выполнять расчеты по производительности водозабора и понижению уровня в водозаборном сооружении и в зоне его влияния в течение предполагаемого срока эксплуатации
	Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе программное обеспечение, необходимое для проектирования водозаборных сооружений
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для разработки проектной документации водозаборных сооружений
	Определять исходные данные для проектирования водозаборных сооружений
	Анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт по разработке и реализации проектов по водозаборным сооружениям
	Использовать современное научное и техническое оборудование и приборы, в том числе средства автоматизации при проектировании водозаборных сооружений
	Принимать профессиональные решения на основе знания технологических процессов водопользования в строительстве и эксплуатации объектов
Необходимые знания	Нормативная документация по водоотведению, метрологии
	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования
	Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования водозаборных сооружений
	Методы расчета производительности водозабора и понижений уровня в водозаборном сооружении
	Методики испытаний водозаборных сооружений
	Технические требования к смежным системам
	Правила оформления проектной документации и рабочей документации
	Современные технические и технологические решения создания водозаборных сооружений
	Современное оборудование и технологические решения водозаборных сооружений
	Требования охраны труда
	Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов
	Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования водозаборных сооружений
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Выполнение компоновочных решений и специальных расчетов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	С	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-проектировщик I категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее четырех лет в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Особые условия допуска к работе	-
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
	2143	Инженеры по охране окружающей среды
ЕКС	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР	22446	Инженер
	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО	150800	Гидравлическая, вакуумная и компрессорная техника

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
Выполнение расчетов и выбор оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	С/01.6	6

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

Трудовые действия	Формирование технических и технологических требований к проектируемым сооружениям водоподготовки и водозаборным

	сооружениям
	Определение основных технико-экономических показателей проектируемых сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определение и утверждение основных технических и технологических решений, включая тип применяемого основного оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Расчет и определение основных параметров сооружений водоподготовки
	Расчет и определение основных параметров водозаборных сооружений
	Выполнение расчетов, анализ вариантов и определение основного и вспомогательного оборудования, необходимого для проектируемых сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбор и согласование с заказчиком оптимального варианта технических и технологических решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые умения	Рассчитывать технологические и технические решения сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определять необходимое основное и вспомогательное техническое и технологическое оборудование сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять профессиональные компьютерные средства для разработки проектной документации и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение для решения задач проектирования
	Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, выступать публично
Необходимые знания	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Технические и технологические требования к проектируемым сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям
	Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Методы определения основных технико-экономических показателей
	Требования охраны труда
	Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение компоновочных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Определение технологических и технических решений сооружений водоподготовки, включая конструктивные и компоновочные решения
	Определение технологических и технических решений водозаборных сооружений, включая конструктивные и компоновочные решения
	Оформление пояснительной записки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определение затрат по созданию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определение технических требований к смежным системам (архитектурным решениям, конструктивным и объемно-планировочным решениям, системам электроснабжения, автоматизации, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха) и разработчикам смежных разделов проектной и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений; взаимное увязывание решений по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбор и определение объемно-планировочных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбор и согласование с заказчиком оптимального варианта компоновочных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые умения	Выполнять компоновочные решения сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Обосновывать принятые проектные решения сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять профессиональные компьютерные средства для разработки проектной и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определять методику испытаний сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять профессиональные компьютерные средства для составления технических требований к смежным системам сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение для решения задач проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Выбирать основные конструктивные и объемно-планировочные параметры сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Принимать профессиональные решения на основе знания технологических процессов водопользования в строительстве и эксплуатации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые знания	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Методики испытаний сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

	Технические требования к смежным системам сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Правила оформления проектной документации и рабочей документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Современные технические и технологические решения создания сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Навыки в области водоснабжения и водоотведения
	Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов
	Методы инженерных расчетов, необходимых для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Перспективы технического развития отрасли водоснабжения и водоотведения
	Требования рациональной и безопасной организации трудового процесса
	Требования охраны труда
	Основы теории принятия решений
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство проектным подразделением по водоподготовке и осуществление авторского надзора	Код	D	Уровень квалификации	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Руководитель группы Главный инженер проекта (специалист по организации проектирования)

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Высшее образование (непрофильное) – магистратура, специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональное переподготовки по профилю деятельности И дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет
Требования к опыту практической работы	Для руководителя группы не менее шести лет работы в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений Для главного инженера проекта (Специалиста по организации проектирования) не менее десяти лет работы в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	2143	Инженеры по охране окружающей среды
ЕКС	-	Главный инженер проекта
ОКПДТР	20760	Главный инженер проекта
	26151	Руководитель группы (специализированной в прочих отраслях)
ОКСО	270112	Водоснабжение и водоотведение
	280200	Защита окружающей среды

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений по водоподготовке и водозаборным сооружениям	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	
	Контроль соблюдения утвержденных проектных решений при строительстве сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, подготовке исполнительной документации
	Определение объема и состава работ, подготовка и управление в ходе работ по обследованию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Ведение журнала авторского надзора сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений, составление актов освидетельствования
	Контроль выполнения указаний, внесенных в журнал авторского надзора сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Внесение изменений в проектную документацию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений при изменении технических решений и оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Освидетельствование и принятие решений об эксплуатации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений в составе комиссии по приемке сооружений
	Подготовка и утверждение заданий на подготовку проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определение критериев отбора участников работ по подготовке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и отбора исполнителей таких работ, а также методов координации деятельности исполнителей таких работ
	Представление, согласование и приемка результатов работ по подготовке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Утверждение результатов проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

Необходимые умения	Организовывать и производить работу по авторскому надзору за строительством сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Анализировать соответствие выполненных работ утвержденным проектным решениям
	Применять профессиональные компьютерные средства для подготовки проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Принимать результаты работ по подготовке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять профессиональные компьютерные средства для утверждения результатов проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять процедуры и методики системы менеджмента качества при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Формировать необходимую документацию об осуществлении авторского надзора за строительством сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые знания	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Требования охраны труда
	Требования к подготовке заданий на подготовку проектной документации объекта капитального строительства
	Критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбора исполнителей таких работ, а также методы координации деятельности исполнителей таких работ
	Требования к приемке работ по подготовке проектной документации
	Методики и процедуры системы менеджмента качества
	Организационно-методические документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работы проектного подразделения по водоподготовке	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Координация работы проектного подразделения, группы проектировщиков по водоподготовке
	Утверждение проектных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Согласование проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений с заказчиком и надзорными органами, проведение авторского надзора

	Определение составляющих элементов проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и выдача заданий на разработку элементов внутри проектного подразделения
	Составление планового задания, определяющего календарные сроки начала и окончания проектирования элементов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и проекта в целом
	Подготовка заданий специалистам проектного подразделения на разработку специальных инженерных и строительных частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Разработка исходных требований на проектирование нестандартного оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Контроль сроков и качества разработки проектных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Контроль обеспечения проектного подразделения водоподготовки квалифицированными кадрами
	Подготовка и утверждение заданий на подготовку проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определение критериев отбора участников работ по подготовке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и отбора исполнителей таких работ, а также методов координации деятельности исполнителей таких работ
	Представление, согласование и приемка результатов работ по подготовке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Утверждение результатов проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Анализ эффективности проектного подразделения по водоподготовке с учетом количества и сложности выполняемых проектов
Необходимые умения	Проверять соответствие разрабатываемых проектов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и технических решений нормативным документам
	Выполнять технико-экономический анализ целесообразности выполнения проектных работ по строительству сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять профессиональные компьютерные средства для подготовки технических заданий на разработку проектных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Осуществлять контроль сроков и качества разработки проектных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Осуществлять координацию проектных решений сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений между разработчиками внутри проектного подразделения по водоподготовке
	Планировать работу проектного подразделения по водоподготовке, группы проектировщиков и фонда оплаты труда
	Применять профессиональные компьютерные средства для разработки задания и исходных требований на изготовление нестандартного оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять профессиональные компьютерные средства для разработки технических заданий на разработку специальных частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности проектного подразделения по водоподготовке

	Руководить разработкой проектов по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Подготавливать задания на подготовку проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Определять критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и отбора исполнителей таких работ, а также методы координации деятельности исполнителей таких работ
	Представлять и принимать результаты работ по подготовке проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Утверждать документацию, составленную по результатам проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Применять процедуры и методики системы менеджмента качества при проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Необходимые знания	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Правила и способы организации работ по проектированию сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Правила оформления исходных требований на изготовление нестандартного оборудования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Требования рациональной и безопасной организации трудового процесса
	Современные тенденции в проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
	Методика планирования деятельности проектных подразделений
	Требования охраны труда
	Требования к подготовке заданий на подготовку проектной документации объекта капитального строительства
	Критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбора исполнителей таких работ, а также методы координации деятельности исполнителей таких работ
	Требования к приемке результатов работ по подготовке проектной документации
	Методики и процедуры системы менеджмента качества
	Основы управления подчиненным персоналом
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АС «Северо-Западный межрегиональный центр АВОК», город Санкт-Петербург
2	ЗАО «Промэнерго», город Санкт-Петербург
3	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», город Санкт-Петербург

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.
[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.
[3] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.
[4] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.
[5] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru