МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 40754
от "25" января 2016 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

21 декабря 2015 г. № 1085н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Инженер-проектировщик насосных станций систем водоснабжения и водоотведения»

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

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Инженер-проектировщик насосных станций систем водоснабжения и водоотведения».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «21» декабря 2015 г. № 1085н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Инженер-проектировщик насосных станций систем водоснабжения и водоотведения

719

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 насосных станций систем водоснабжения и водоотведения» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Подготовка проектной документации насосных станций систем водоснабжения и водоотведения» 6
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение компоновочных решений и специальных расчетов насосных станций систем водоснабжения и водоотведения» 11
3.4. Обобщенная трудовая функция «Руководство проектным подразделением» 14
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 17

I. Общие сведения

Проектирование насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	16.066
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Подготовка проектной документации и рабочей документации на основе разработки комплекса технических и технологических решений по насосным станциям систем водоснабжения и водоотведения в результате синтеза проектного, технического и технологического опыта в области водоснабжения и водоотведения

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 насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	6	Сбор и анализ исходных данных для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	A/01.6	6
			Подготовка графической части проекта насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	A/02.6	
B	Подготовка проектной документации насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	6	Подготовка проектной документации по насосным станциям систем водоснабжения	B/01.6	6
			Подготовка проектной документации по насосным станциям систем водоотведения	B/02.6	
C	Выполнение компоновочных решений и специальных расчетов насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	6	Выполнение расчетов и выбор оборудования и арматуры насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	C/01.6	6
			Выполнение компоновочных решений насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	C/02.6	
D	Руководство проектным подразделением	7	Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений	D/01.7	7
			Организация работы проектного подразделения	D/02.7	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Предпроектная подготовка насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	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 III категории

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Среднее образование – не менее одного года в области проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки

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
	270112	Водоснабжение и водоотведение

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Сбор и анализ исходных данных для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	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 и проектируемых насосных станциях систем водоснабжения и водоотведения
	Определение объема необходимых исходных данных для проектирования насосных станций, включая объем необходимых изысканий и обследований
	Сбор и предварительный анализ исходных данных для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Детализация основных технических и технологических требований к проектируемым насосным станциям
	Поиск и предварительный анализ современных технических и технологических решений, возможных к применению на проектируемых насосных станциях
	Выявление номенклатуры оборудования заводского производства, возможного для применения при проектировании насосных станций, и его технических характеристик
	Поиск и анализ актуальной нормативной документации для проектируемых насосных станций
	Формирование и подготовка технических отчетов по результатам предпроектной подготовки, сбора и анализа исходных данных
Необходимые умения	Осуществлять сбор, обработку и анализ актуальной справочной и нормативной документации по проектированию насосных станций
	Оформлять результаты выполненных трудовых действий
	Подготавливать обзоры, отзывы, отчеты, заключения
	Производить поиск и анализ современных проектных решений по насосным станциям
	Выбирать технические данные для обоснованного принятия решений по проектированию насосных станций
	Производить поиск нормативной документации по проектированию насосных станций и анализировать ее
	Определять объемы и сроки проведения работ по сбору и анализу данных
	Пользоваться профессиональными компьютерными программными средствами
Необходимые знания	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Критерии оценки оборудования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Принцип действия и технико-экономические характеристики

	оборудования и технологических схем насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Номенклатура оборудования заводского производства и его технические характеристики, возможные для применения при проектировании насосных станций
	Основные технические и технологические требования к проектируемым насосным станциям
	Российский и зарубежный опыт разработки насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Требования охраны труда
	Требования рациональной и безопасной организации трудового процесса
	Принципы проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка графической части проекта насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Подготовка графической части проектной документации насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Детализация технических и технологических решений, определенных проектной документацией в ходе разработки рабочей документации насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Подготовка соответствующей части рабочей документации на основании проектной документации
	Привязка типовых решений при проектировании насосных станций
	Оформление чертежей объемно-планировочных решений при проектировании насосных станций
	Оформление чертежей расположения насосных станций на генеральном плане сооружений
	Оформление чертежей плана расположения оборудования отдельных элементов насосных станций
	На основании разработанных решений в соответствующей проектной документации и рабочей документации подготовка ведомостей объемов работ и оформление спецификаций
	Подготовка к выпуску законченной проектной документации и рабочей документации насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
Необходимые умения	Подготавливать рабочую документацию
	Определять исходные данные для проектирования насосных станций
	Подготавливать графические части проектной и рабочей документации
	Оформлять компоновочные планы и планы расположения оборудования
	Оформлять спецификации и ведомости объемов работ

	Разрабатывать варианты размещения и план расположения основного и вспомогательного оборудования на основе разработанного компоновочного плана
	Оформлять основные конструктивные и объемно-планировочные решения проекта насосных станций
	Изучать, анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт по разработке и реализации проектов насосных станций
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 насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Методики проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов
	Методики инженерных расчетов, необходимых для проектирования насосных станций
	Методика разработки компоновочных планов и планов расположения оборудования
	Средства автоматизированного проектирования
	Требования охраны труда
	Правила оформления ведомостей объемов работ и спецификаций оборудования
	Правила оформления компоновочных планов
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Подготовка проектной документации насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	B	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-проектировщик II категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Выполнение работ в области проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения не менее двух лет
Особые условия допуска к работе	-

Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки

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
	270112	Водоснабжение и водоотведение

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка проектной документации по насосным станциям систем водоснабжения	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 насосных станций систем водоснабжения
	Выявление вариантов возможных технических решений насосной станции, принципов действий и компоновок
	Выполнение сравнительной оценки технических решений и вариантов основного оборудования обеспечивающих все заданные режимы работы насосной станции с учетом назначения насосной станции
	Разработка проектных решений, обеспечивающих показатели заданной производительности, надежности, установленные техническим заданием и предшествующими стадиями разработки, в том числе пояснительной запиской
	Разработка вариантов решений элементов и узлов насосной станции систем водоснабжения
	Проведение расчетов, необходимых для разработки элементов и узлов насосной станции систем водоснабжения
	Определение расчетных расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды, горячее водоснабжение, отопление, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное; определение требуемого напора воды в сети водоснабжения (в пределах зоны влияния насосной станции)
	Определение типа оборудования при заданных технических и технологических параметрах проектируемых насосных станций
	Согласование габаритных, установочных и присоединительных размеров с разработчиками смежных систем и конструкций

	Определение необходимых ресурсов для строительства проектируемой станции
	Выполнение необходимых расчетов, подтверждающих показатели, установленные техническим заданием
	Подготовка отчетной документации по проектным решениям для заказчика
	Подготовка пояснительной записки и чертежей по выбранному проектному решению
	Определение ведомостей работ и спецификаций оборудования проектируемой насосной станции
	Формирование законченной проектной документации 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 документации и рабочей документации, оформление технического задания
Необходимые умения	Разрабатывать концептуальные документы по проектированию насосных станций систем водоснабжения
	Выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта
	Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту, выступать публично
	Выполнять расчеты водопотребления на хозяйственно-бытовые, производственные, противопожарные нужды
	Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе программное обеспечение, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения
	Выполнять необходимые расчеты, подтверждающие показатели, установленные техническим заданием
	Разрабатывать проектную документацию, в том числе пояснительную записку
	Определять исходные данные для проектирования насосных станций систем водоснабжения
	Оформлять ведомости работ и спецификации оборудования
	Изучать, анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт разработки и реализации проектов по насосным станциям систем водоснабжения
	Профессионально использовать современное научное и техническое оборудование и приборы
	Принимать профессиональные решения на основе знания 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 насосных станций систем водоснабжения и водоотведения

	Методы определения требуемого напора воды в сети водоснабжения
	Методики испытаний насосных станций систем водоснабжения
	Технические требования к смежным системам
	Правила оформления проектной документации и рабочей документации
	Современные технические и технологические решения создания насосных станций систем водоснабжения
	Современное оборудование и технологические решения насосных станций систем водоснабжения
	Требования охраны труда
	Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов
	Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка проектной документации по насосным станциям систем водоотведения	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 насосных станций систем водоотведения
	Выявление вариантов возможных технических решений насосной станции, принципов действий и компоновок
	Выполнение сравнительной оценки технических решений и вариантов основного оборудования обеспечивающих все заданные режимы работы насосной станции с учетом назначения насосной станции
	Разработка проектных решений, обеспечивающих показатели заданной производительности, надежности, установленные техническим заданием и предшествующими стадиями разработки, в том числе пояснительной запиской
	Разработка вариантов решений элементов и узлов насосной станции систем водоотведения
	Проведение расчетов, необходимых для разработки элементов и узлов насосной станции систем водоотведения
	Определение типа оборудования при заданных технических и технологических параметрах проектируемых насосных станций
	Выполнение сравнительной оценки вариантов технологических процессов и вариантов основного оборудования насосной станции
	Определение расчетных расходов промышленных, хозяйственно-бытовых и ливневых стоков
	Согласование габаритных, установочных и присоединительных размеров с разработчиками смежных систем и конструкций
	Определение необходимых ресурсов для строительства проектируемой станции

	Выполнение необходимых расчетов, подтверждающих показатели, установленные техническим заданием
	Подготовка отчетной документации по проектным решениям для заказчика
	Подготовка пояснительной записки и чертежей по выбранному проектному решению
	Определение ведомостей работ и спецификаций оборудования проектируемой насосной станции
	Формирование законченной проектной документации 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 документации и рабочей документации, оформление технического задания
Необходимые умения	Разрабатывать концептуальные документы по проектированию насосных станций систем водоотведения
	Выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта
	Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту, выступать публично
	Выполнять расчеты по производственным, хозяйственно-бытовым и ливневым стокам
	Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе программное обеспечение, необходимые для проектирования насосных станций систем водоотведения
	Выполнять необходимые расчеты, подтверждающие показатели, установленные техническим заданием
	Разрабатывать проектную документацию, в том числе пояснительную записку
	Определять исходные данные для проектирования насосных станций систем водоотведения
	Оформлять спецификации
	Изучать, анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт разработки и реализации проектов по насосным станциям систем водоотведения
	Профессионально использовать современное научное и техническое оборудование и приборы
	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 насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Методы расчета промышленных, хозяйственно-бытовых и ливневых стоков

	Методики испытаний насосных станций систем водоотведения
	Технические требования к смежным системам
	Правила оформления проектной документации и рабочей документации
	Современные технические и технологические решения создания насосных станций систем водоотведения
	Современное оборудование и технологические решения насосных станций систем водоотведения
	Требования охраны труда
	Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов
	Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования насосных станций систем водоотведения
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Выполнение компоновочных решений и специальных расчетов насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	C	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
Требования к опыту практической работы	Выполнение работ в области проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения не менее четырех лет
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки

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
	270112	Водоснабжение и водоотведение

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение расчетов и выбор оборудования и арматуры насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Формирование технических и технологических требований к проектируемым насосным станциям
	Определение основных технико-экономических показателей проектируемых насосных станций
	Определение и утверждение основных технических и технологических решений, включая тип применяемого основного оборудования
	Расчет и определение основных параметров и режимов работы насосных станций систем водоснабжения
	Расчет и определение основных параметров и режимов работы насосных станций систем водоотведения
	Выполнение расчетов, анализ вариантов и определение основного и вспомогательного оборудования, необходимого для проектируемых насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Выбор и согласование с заказчиком оптимального варианта технических и технологических решений насосных станций
Необходимые умения	Составлять спецификации оборудования
	Рассчитывать технологические и технические решения насосных станций систем водоснабжения
	Определять основные технико-экономические показатели проектируемых насосных станций
	Определять необходимое основное и вспомогательное техническое и технологическое оборудование
	Разрабатывать проектную документацию и рабочую документацию
	Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение, для решения задач проектирования
	Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту
Необходимые знания	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Технические и технологические требования к проектируемым насосным станциям
	Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения

	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 насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	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 насосных станций систем водоснабжения, включая конструктивные и компоновочные решения
	Определение технологических и технических решений насосных станций систем водоотведения, включая конструктивные и компоновочные решения
	Определение основных конструктивных и компоновочных решений насосных станций
	Оформление пояснительной записки проектной документации
	Определение затрат по созданию насосных станций
	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 документации и рабочей документации; взаимоувязывание решений
	Определение состава и плана проведения работ, необходимых для проектирования насосных станций
	Выбор и определение объемно-планировочных решений насосных станций
	Выбор и согласование с заказчиком оптимального варианта компоновочных решений насосных станций
	Сопровождение экспертизы и согласование проектно-сметной документации с заказчиком и надзорными органами в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации
	Проведение авторского надзора
Необходимые умения	Выполнять компоновочные решения насосных станций
	Обосновывать принятые проектные решения
	Разрабатывать проектную документацию и рабочую документацию
	Составлять спецификации оборудования
	Определять методику испытаний насосных станций
	Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение, для решения задач проектирования

	Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту
	Выбирать основные конструктивные и объемно-планировочные параметры насосных станций
	Уметь принимать профессиональные решения на основе знания технологических процессов водопользования в строительстве и эксплуатации объектов
Необходимые знания	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования
	Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Методики испытаний насосных станций
	Технические требования к смежным системам
	Правила оформления проектной документации и рабочей документации
	Современные технические и технологические решения создания насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Современное оборудование и технологические решения насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов
	Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	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	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 проектной группы

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки

Требования к опыту практической работы	Выполнение работ в области проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения не менее пяти лет
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	140104	Промышленная теплоэнергетика
	150800	Гидравлическая, вакуумная и компрессорная техника
	240801	Машины и аппараты химических производств

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений	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 подготовке исполнительной документации
	Определение объема и состава работ, организация работ и управление работами по обследованию насосных станций
	Ведение журнала авторского надзора, составление актов освидетельствования и необходимой документации
	Контроль выполнения указаний, внесенных в журнал авторского надзора
	Уточнение проектной документации, внесение изменений в проектную документацию при изменении технических решений и оборудования
	Освидетельствование и принятие решений об эксплуатации сооружений очистки сточных вод в составе комиссии по приемке
Необходимые умения	Организовывать и производить работу по авторскому надзору за строительством насосных станций
	Оценивать соблюдение исполнителем работ утвержденных проектных решений
	Формировать необходимую документацию о ходе и результатах осуществления авторского надзора
Необходимые знания	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Нормативная документация в проектировании и строительстве

	Природоохранное законодательство Российской Федерации
	Требования охраны труда
	Организационно-методические документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Организация и координация работы проектного подразделения
	Утверждение проектных решений
	Согласование проектной документации с заказчиком и надзорными органами, проведение авторского надзора
	Разделение проектирования насосных станций на составляющие элементы и выдача заданий на разработку элементов внутри проектного подразделения
	Составление планового задания, определяющего календарные сроки начала и окончания проектирования элементов насосных станций и проекта в целом
	Подготовка заданий специалистам проектного подразделения на разработку специальных инженерных и строительных частей проектной документации
	Разработка исходных требований на проектирование нестандартного оборудования насосных станций
	Контроль сроков и качества разработки проектных решений
	Обеспечение проектного подразделения квалифицированными кадрами
	Анализ эффективности проектного подразделения с учетом количества и сложности выполняемых проектов
Необходимые умения	Проверять соответствие разрабатываемых проектов и технической документации нормативным документам
	Осуществлять технико-экономический анализ целесообразности выполнения проектных работ по созданию насосных станций
	Подготавливать технические задания на разработку проектных решений
	Осуществлять контроль сроков и качества разработки проектных решений
	Осуществлять координацию проектных решений между разработчиками внутри проектного подразделения
	Планировать работу сотрудников и фонда оплаты труда
	Разрабатывать задания и исходные требования на изготовление нестандартного оборудования насосных станций
	Разрабатывать технологические задания на разработку специальных

	частей проектной документации
	Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности проектного подразделения
	Руководить разработкой проектов насосных станций
	Оценивать профессионально-квалификационный уровень подчиненных работников
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 насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Правила оформления исходных требований на изготовление нестандартного оборудования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Требования рациональной и безопасной организации трудового процесса
	Современные тенденции в проектировании насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
	Методика планирования деятельности проектных подразделений
	Требования охраны труда
	Основы управления подчиненными работниками
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ЗАО «Промэнерго», город Санкт-Петербург
2	НП «Северо-Западный межрегиональный центр АВОК», город Санкт-Петербург

[1] Общероссийский классификатор занятий.
[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.
[3] Единый тарифно-квалифицированный 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