

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**П Р И К А З**

6 ноября 2015г.

№ 850н

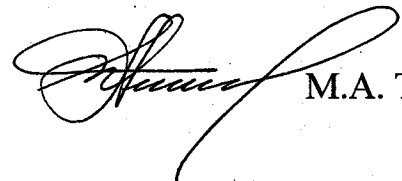
Москва

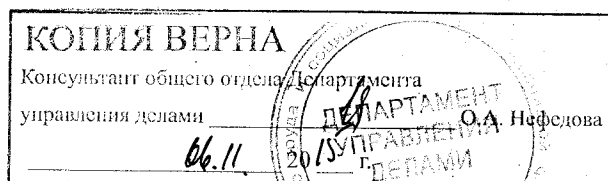
**Об утверждении профессионального стандарта  
«Инженер по строительству атомных электрических станций»**

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:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Инженер по строительству атомных электрических станций».
2. Установить, что профессиональный стандарт «Инженер по строительству атомных электрических станций» применяется работодателями при формировании кадровой политики и в управлении персоналом, при организации обучения и аттестации работников, заключении трудовых договоров, разработке должностных инструкций и установлении систем оплаты труда с 1 января 2017 года.

Министр

 М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от « 6 » *марта* № *850н*

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Инженер по строительству атомных электрических станций

601

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 «Оформление документации по строительству атомной электрической станции» .....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация работ по строительству атомной электрической станции» .....	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Руководство работами по строительству атомной электрической станции» .....	16
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	26

### I. Общие сведения

Производство работ по строительству атомных электрических станций

24.064

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качественного выполнения работ по сооружению атомных электрических станций

Группа занятий:

1323	Руководители подразделений (управляющие) в строительстве	2142	Инженеры по гражданскому строительству
2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

42.22.3	Строительство электростанций
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(наименование вида экономической деятельности)

**II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Оформление документации по строительству атомной электрической станции	6	Подготовка проектной документации по строительству атомной электрической станции для представления заинтересованным организациям	A/01.6	6
			Подготовка документов о завершении работ по строительству атомной электрической станции	A/02.6	
В	Организация работ по строительству атомной электрической станции	6	Планирование работ на строительной площадке атомной электрической станции	B/01.6	6
			Организация работ на строительной площадке атомной электрической станции	B/02.6	
			Контроль работы подрядных организаций на строительной площадке атомной электрической станции	B/03.6	
С	Руководство работами по строительству атомной электрической станции	7	Согласование порядка и результатов проведения работ по строительству атомной электрической станции с заинтересованными организациями	C /01.7	7
			Контроль соответствия проводимых работ утвержденной проектной документации, техническим условиям, нормам и правилам строительства атомных станций	C /02.7	
			Управление производственно-хозяйственной деятельностью подразделения при строительстве атомной электрической станции	C /03.7	
			Организация деятельности подчиненных работников при строительстве атомной электрической станции	C /04.7	

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Оформление документации по строительству атомной электрической станции	Код	А	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер 2-й категории Инженер производственно-технического отдела
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	К работе допускаются лица не моложе 18 лет <sup>3</sup> , удовлетворяющие квалификационным требованиям и прошедшие проверку знаний в установленном порядке <sup>4</sup> Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации <sup>5</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС <sup>6</sup>	-	Инженер Инженер по проектно-сметной работе
ОКПДТР <sup>7</sup>	22446	Инженер
ОКСО <sup>8</sup>	270100	Строительство

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка проектной документации по строительству атомной электрической станции для представления заинтересованным организациям	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка заключений о соответствии проектной документации на строительство атомной электрической станции техническому заданию заказчика, стандартам и правилам безопасности
	Выдача заданий на доработку проектной документации на строительство атомной электрической станции на основании внесенных изменений и уточнений
	Оформление проектной документации на строительство атомной электрической станции для выдачи подрядным организациям
	Выпуск проектной документации на строительство атомной электрической станции
	Согласование проектной документации на строительство атомной электрической станции с заказчиком строительства
	Оформление документов на строительство атомной электрической станции для представления в надзорные органы
Необходимые умения	Анализировать проектную документацию
	Подготавливать предложения о целесообразности корректировки принятых проектных решений
	Подготавливать задания на корректировку проектных решений
	Решать технические вопросы по закрепленным объектам на протяжении всего периода строительства объекта
	Обеспечивать соответствие возводимых объектов нормативным документам по возведению объектов использования атомной энергии, а также заданию на производство строительных работ
	Проводить консультации по вопросам, касающимся строительства атомной электрической станции
	Получать и обрабатывать информацию из различных источников, анализировать полученную информацию, выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, касающиеся вопросов безопасности и качества в области использования атомной энергии
	Руководящие, методические и нормативные документы, регламентирующие деятельность атомной станции
	Организационно-распорядительные и нормативные правовые акты органов государственного регулирования ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при использовании атомной энергии
	Федеральные нормы и правила безопасности в области использования

	атомной энергии
	Порядок сопровождения производственно-технической документации
	Техническая и нормативная документация по сборке, сварке и контролю качества
	Порядок разработки планов капитального строительства, реконструкции и демонтажа объектов использования атомной энергии
	Методы планирования работ при строительстве, реконструкции и демонтаже
	Порядок заключения договоров с подрядными организациями
	Порядок заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров
	Технология строительных работ
	Применяемые в конструкциях атомных электрических станций строительные материалы и их свойства
	Основные положения планово-предупредительного ремонта
	Инженерная графика и строительное черчение
	Прикладное программное обеспечение
	Порядок разработки, согласования, оформления и утверждения проектной документации
	Документационное обеспечение деятельности
	Экономика и организация строительства
	Порядок действий в нештатных ситуациях на объектах использования атомной энергии
	Принципы культуры безопасности в атомной отрасли
	Порядок расследования и учета нарушений в работе на объектах использования атомной энергии
	Передовой отечественный и зарубежный опыт в области строительства атомных электрических станций
	Технология производства электрической энергии атомными станциями
	Требования охраны труда
	Санитарные нормы и правила
	Государственные и международные стандарты качества
	Программы обеспечения качества в атомной отрасли
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка документов о завершении работ по строительству атомной электрической станции	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Составление актов о завершении работ по строительству атомной электрической станции
	Согласование актов о завершении работ по строительству атомной электрической станции с подрядной организацией
	Согласование актов о завершении работ по строительству атомной

	электрической станции с заказчиком
	Представление согласованного акта комиссии по приемке
	Подготовка исполнительной документации
	Подготовка отчетной документации
Необходимые умения	Проводить анализ документации
	Подготавливать предложения о целесообразности корректировки принятых общих и принципиальных решений проектной документации
	Подготавливать задания на корректировку проектных решений
	Увязывать проектные решения по различным разделам (частям) проекта
	Решать технические вопросы по закрепленным объектам на протяжении всего периода строительства
	Обеспечивать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации нормативным документам по строительству объекта
	Проводить консультации по вопросам, касающимся строительства атомной электрической станции
	Получать и обрабатывать информацию из различных источников, анализировать полученную информацию, выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
	Создавать и редактировать тексты профессионального назначения
	Применять справочные материалы
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, касающиеся вопросов безопасности и качества в области использования атомной энергии
	Методические и нормативные документы по организации проектно-сметного делопроизводства
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Строительные нормы и правила, своды правил
	Требования охраны труда
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Нормы и правила пожарной безопасности
	Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли
	Техническое задание на проект
	Назначение, основные элементы и принципы действия разрабатываемых конструкций, технические требования, предъявляемые к ним
	Системы электронного документооборота
	Технологии информационной поддержки
	Руководящие, методические и нормативные документы, регламентирующие деятельность по строительству объектов ядерной энергетики
	Организационно-распорядительные и нормативные правовые акты органов государственного регулирования ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при использовании атомной энергии
	Федеральные нормы и правила безопасности в области использования атомной энергии
	Порядок разработки и сопровождения производственно-технической документации

	Порядок разработки планов капитального строительства, реконструкции и демонтажа
	Методы планирования работ при строительстве, реконструкции и демонтаже
	Порядок заключения договоров с подрядными организациями
	Порядок заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров
	Технология строительных работ
	Основные положения планово-предупредительного ремонта
	Инженерная графика и строительное черчение
	Прикладное программное обеспечение
	Порядок разработки, согласования, оформления и утверждения проектной документации
	Методика и порядок составления смет, сметно-финансовых расчетов, калькуляций
	Порядок согласования и утверждения сметной документации
	Порядок составления и применения сборников и каталогов единичных расценок, ценников на строительные материалы, конструкции, изделия, монтаж оборудования, сборников типовых наборов оборудования и материалов
	Документационное обеспечение деятельности
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
	Организационная структура объекта использования атомной энергии
	Порядок действий в нештатных ситуациях на объектах использования атомной энергии
	Научно-технические достижения в области строительства атомных электрических станций
	Принципы культуры безопасности в атомной отрасли
	Санитарные нормы и правила
	Основы системы менеджмента качества
	Государственные и международные стандарты качества
	Программы обеспечения качества в атомной отрасли
	Технология производства электрической энергии атомными станциями
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование  Код  Уровень квалификации

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----------	-------------------------------------	---------------------------	--------------------------	--------------------------

Код оригинала      Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер
--	---------



Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	К работе допускаются лица не моложе 18 лет, удовлетворяющие квалификационным требованиям и прошедшие проверку знаний в установленном порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Инженер Инженер по проектно-сметной работе
ОКПДТР	22446	Инженер
ОКСО	270100	Строительство

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование работ на строительной площадке атомной электрической станции	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Составление сетевого графика осуществления строительного-монтажных работ
	Составление графика поставки оборудования длительного цикла изготовления и оборудования, необходимого для достижения ключевых событий при строительстве атомной электрической станции
	Подготовка заявки для проведения конкурсной процедуры на поставку оборудования и проведения строительного-монтажных работ
	Проведение конкурсных процедур на право заключать договоры на поставку оборудования (выбор поставщиков)
	Составление плана размещения оборудования на строительной площадке атомной электрической станции
	Составление графика снабжения возводимого объекта использования атомной энергии необходимыми сырьевыми ресурсами

Необходимые умения	Анализировать и обобщать опыт реализации проектов по строительству атомных электрических станций
	Подготавливать предложения о целесообразности корректировки принятых общих и принципиальных решений проектной документации
	Подготавливать задания на корректировку проектных решений
	Увязывать принимаемые проектные решения с проектными решениями по другим разделам (частям) проекта
	Решать технические вопросы по закрепленным объектам на протяжении всего периода строительства
	Проводить консультации по вопросам, касающимся строительства атомной электрической станции
	Получать и обрабатывать информацию из различных источников, анализировать полученную информацию, выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
	Создавать и редактировать тексты профессионального назначения
	Оформлять технические отчеты
	Применять справочные материалы
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, касающиеся вопросов безопасности и качества в области использования атомной энергии
	Методические и нормативные документы по организации проектно-сметного делопроизводства
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Строительные нормы и правила, своды правил
	Принципы культуры безопасности в атомной отрасли
	Требования охраны труда
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Нормы и правила пожарной безопасности
	Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли
	Техническое задание на проект
	Назначение, основные элементы и принципы действия разрабатываемых конструкций, технические требования, предъявляемые к ним
	Современные системы автоматизированного проектирования, системы трехмерного моделирования и электронного документооборота
	Основные технические характеристики и возможности оборудования
	Технологии информационной поддержки
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов для объектов использования атомной энергии
	Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов
	Руководящие, методические и нормативные документы, регламентирующие деятельность объекта использования атомной энергии
	Организационно-распорядительные и нормативные правовые акты органов государственного регулирования ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при использовании атомной энергии
	Федеральные нормы и правила безопасности в области использования атомной энергии
	Порядок разработки и сопровождения производственно-технической

	документации
	Техническая и нормативная документация по сборке, сварке и контролю качества
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Порядок разработки планов капитального строительства, реконструкции и демонтажа объектов использования атомной энергии
	Методы планирования работ при строительстве, реконструкции и демонтаже
	Порядок заключения договоров с подрядными организациями
	Порядок заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров
	Технология строительных работ
	Применяемые в конструкциях атомных электрических станций строительные материалы и их свойства
	Основные положения планово-предупредительного ремонта
	Инженерная графика и строительное черчение
	Прикладное программное обеспечение
	Порядок разработки, согласования, оформления и утверждения проектной документации
	Методика и порядок составления смет, сметно-финансовых расчетов, калькуляций
	Порядок согласования и утверждения сметной документации
	Порядок составления и применения сборников и каталогов единичных расценок, ценников на строительные материалы, конструкции, изделия, монтаж оборудования, сборников типовых наборов оборудования и материалов
	Документационное обеспечение деятельности
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
	Порядок действий в нештатных ситуациях на объектах использования атомной энергии
	Порядок расследования и учета нарушений в работе на объектах использования атомной энергии
	Передовой отечественный и зарубежный опыт в области строительства атомных электрических станций
	Научно-технические достижения в области атомной энергетики
	Санитарные нормы и правила
	Основы системы менеджмента качества
	Государственные и международные стандарты качества
	Программы обеспечения качества в атомной отрасли
	Технология производства электрической энергии атомными станциями
	Правила внутреннего трудового распорядка объектов использования атомной энергии
Другие характеристики	-

## 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работ на строительной площадке атомной электрической станции	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Утверждение общего сетевого графика осуществления строительных работ на объекте
	Утверждение тематических планов работ, графиков строительства атомной электрической станции, включая графики проектирования и поставки оборудования
	Организация планирования капитальных вложений и отчетности при строительстве и реконструкции атомной электрической станции в соответствии с требованиями проектной документации на сооружение и договоров с заказчиками, показателями по стоимости и срокам строительства
	Подготовка технических и организационных решений
	Организация проведения технико-экономических исследований
	Утверждение графика ресурсного обеспечения строительства атомной электрической станции
	Разработка графика финансирования работ по строительству атомной электрической станции на год
	Разработка графика финансирования работ по строительству атомной электрической станции на весь период сооружения
	Организация разработки программы обеспечения качества при строительстве атомной электрической станции
	Выдача заданий на доработку проектной документации на основании внесенных изменений и уточнений
	Утверждение проектной документации
Необходимые умения	Координировать по отдельным направлениям деятельность подрядных организаций
	Рационально организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты деятельности, работать самостоятельно
	Формировать цели рабочей группы, распределять задачи и координировать выполнение поставленных задач
	Предлагать конструктивные решения
	Передавать опыт и оказывать помощь работникам
	Получать и обрабатывать информацию из различных источников, анализировать полученную информацию, выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
	Создавать и редактировать тексты профессионального назначения
	Анализировать и обобщать опыт строительства объектов использования атомной энергии