



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

31 мая 2018 г.

№ 3424

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист в области проектирования слаботочных систем, систем
диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
объектов капитального строительства»**

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; 2018, № 8, ст. 1210), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования слаботочных систем, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства».

Министр

М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «31» мая 2018 г. № 342 н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист в области проектирования слаботочных систем, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства

1175

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Оформление технической документации на различных стадиях разработки проекта слаботочных систем, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Разработка отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства».....	11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Разработка проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства»	15
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	24

I. Общие сведения

Подготовка проекта слаботочных систем, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства

(наименование вида профессиональной деятельности)

16.048

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение надежного и качественного выполнения функций сбора, обработки и передачи информации на объектах капитального строительства

Группа занятий:

2151 (код ОКЗ ¹)	Инженеры-электрики (наименование)	-	-	(наименование)
---------------------------------	--------------------------------------	---	---	----------------

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.12.12	Разработка проектов промышленных процессов и производств, относящихся к электротехнике, электронной технике, горному делу, химической технологии, машиностроению, а также в области промышленного строительства, системотехники и техники безопасности
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Оформление технической документации на различных стадиях разработки проекта слаботочных систем, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	6	Оформление отчета о проведенном обследовании объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	А/01.6	6
			Оформление технического задания на разработку проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	А/02.6	6
			Оформление комплектов проектной и рабочей документации проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	А/03.6	6
			Разработка проектной и рабочей документации простых узлов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	А/04.6	6
В	Разработка отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления	6	Предпроектное обследование объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	В/01.6	6
			Разработка проектной и рабочей документации отдельных разделов проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления	В/02.6	6

	инженерными системами объектов капитального строительства		инженерными системами объектов капитального строительства		
С	Разработка проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	7	Разработка концепции слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	С/01.7	7
			Разработка проектной и рабочей документации слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	С/02.7	7
			Руководство работниками, выполняющими проектирование слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	С/03.7	7
			Авторский надзор за процессом монтажа слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	С/04.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Оформление технической документации на различных стадиях разработки проекта слаботочных систем, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	A	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

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

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы в области проектирования слаботочных систем, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства инженером для инженера-проектировщика III категории
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажа по охране труда в порядке, установленном законодательством Российской Федерации ³ Обучение мерам пожарной безопасности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации ⁴
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2151	Инженеры-электрики
ЕКС ⁵	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР ⁶	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО ⁷	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Оформление отчета о проведенном обследовании объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Изучение технической документации на объект капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Изучение данных по результатам предпроектного обследования объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Составление отчета о выполненном обследовании объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
Необходимые умения	Применять методики и процедуры стандартов организации, системы менеджмента качества, правила автоматизированной системы управления организацией, требования частного технического задания на проведение предпроектного обследования объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, к составу и содержанию отчета о проведенном обследовании
	Осуществлять сбор, обработку и анализ справочной и реферативной информации об объекте капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Выполнять расчеты для составления отчета о предпроектном обследовании объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»
Необходимые знания	Правила выполнения текстовых и графических документов, входящих в состав проектной и рабочей документации
	Типовые формы отчета о предпроектном обследовании объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная

	система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации
	Правила автоматизированной системы управления организацией
	Программа для написания и модификации документов, проведения расчетов
	Система автоматизированного проектирования
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Оформление технического задания на разработку проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изучение материалов для составления технического задания на разработку проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Оформление графической части технического задания на разработку проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Оформление текстовой части технического задания на разработку проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
Необходимые умения	Применять методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации, автоматизированной системы управления организацией, требования нормативно-технической документации к составу и содержанию технического задания на разработку проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства с целью определения полноты данных для составления технического
	Применять систему автоматизированного проектирования и программу для написания и модификации документов для выполнения графических и текстовых частей технического задания на разработку проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Выполнять расчеты для оформления технического задания на разработку

	проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»
Необходимые знания	Правила выполнения текстовых и графических документов, входящих в состав проектной и рабочей документации
	Правила составления технического задания на разработку проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Методики и процедуры системы менеджмента качества, стандарты организации
	Правила автоматизированной системы управления организацией
	Программа для написания и модификации документов, проведения расчетов
	Система автоматизированного проектирования
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Оформление комплектов проектной и рабочей документации проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ исходных материалов для оформления комплектов конструкторских документов на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Оформление текстовых разделов комплектов проектной и рабочей документации слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Оформление графических разделов комплектов проектной и рабочей документации слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
Необходимые умения	Применять методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией, требования нормативно-технической документации, технического задания на разработку проекта слаботочной

	<p>системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства к составу и содержанию документации для определения полноты данных для оформления комплектов проектной и рабочей документации</p> <p>Применять систему автоматизированного проектирования и программу для написания и модификации документов для выполнения графических и текстовых разделов проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Выполнять расчеты для проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»</p>
Необходимые знания	<p>Правила выполнения графических и текстовых разделов проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Методики выполнения расчетов для проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации</p> <p>Правила автоматизированной системы управления организацией</p> <p>Программа для написания и модификации документов, проведения расчетов</p> <p>Система автоматизированного проектирования</p>
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Разработка проектной и рабочей документации простых узлов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	A/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	<p>Анализ частного технического задания на разработку простых узлов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Сбор информации о существующих технических решениях простых узлов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального</p>
-------------------	--

	<p>строительства, аналогичных подлежащим разработке</p> <p>Разработка комплектов проектной и рабочей документации простых узлов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p>
Необходимые умения	<p>Применять методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации, автоматизированной системы управления организацией, требования частного технического задания на разработку простых узлов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства с целью определения полноты данных для их разработки на различных стадиях проектирования</p> <p>Применять систему автоматизированного проектирования и программу для написания и модификации документов для выполнения графических и текстовых разделов комплектов проектной и рабочей документации простых узлов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»</p>
Необходимые знания	<p>Требования законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу и содержанию комплектов проектной и рабочей документации простых узлов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Требования нормативных технических документов к устройству простых узлов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Правила выполнения комплектов проектной и рабочей документации простых узлов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Типовые проектные решения простых узлов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Методики и процедуры системы менеджмента качества, стандарты организации</p> <p>Правила автоматизированной системы управления организацией</p> <p>Программа для написания и модификации документов, проведения расчетов</p> <p>Система автоматизированного проектирования</p>
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства		Код	В	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

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

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет работы в области проектирования слаботочных систем, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажа по охране труда в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Обучение мерам пожарной безопасности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
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	2151	Инженеры-электрики
ЕКС	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Предпроектное обследование объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	V/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ частного технического задания на предпроектное обследование объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Определение характеристик объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Подготовка материалов для отчета по результатам обследования объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
Необходимые умения	Применять методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией, требования частного технического задания на проведение обследования объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, с целью определения полноты данных, необходимых для проведения обследования
	Осуществлять сбор, обработку и анализ справочной и реферативной информации по объекту капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и нормативных технических документов к функционированию объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
	Методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации

	Правила автоматизированной системы управления организацией
	Программа для написания и модификации документов, проведения расчетов
	Система автоматизированного проектирования
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка проектной и рабочей документации отдельных разделов проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	V/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ частного технического задания на проектирование отдельных разделов на различных стадиях проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Сбор информации по существующим техническим решениям слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, выбор оборудования
	Выбор оптимальных технических решений для разработки отдельных разделов на различных стадиях проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Выбор оборудования для отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Разработка комплекта конструкторской документации для отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
Необходимые умения	Применять требования нормативно-технической документации, методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации, автоматизированной системы управления организацией, частного технического задания на разработку отдельных разделов проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства к составу и содержанию документации с целью определения полноты данных для оформления комплектов конструкторских документов эскизного, технического и рабочего проектов
	Осуществлять обработку и сравнительный анализ справочной и

	реферативной информации, передового отечественного и зарубежного опыта разработки слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Применять методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией для выбора оптимального оборудования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Применять систему автоматизированного проектирования для разработки графических частей отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Применять систему автоматизированного проектирования и программу для написания и модификации документов для разработки текстовых частей отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Выполнять расчеты для разработки комплекта конструкторской документации для отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и нормативных технических документов к устройству слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Правила проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Методики сбора, обработки справочной, реферативной информации для сравнительного анализа и обоснованного выбора оборудования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Типовые проектные решения слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
	Методики и процедуры системы менеджмента качества, стандарты организации
	Правила автоматизированной системы управления организацией
	Программа для написания и модификации документов, проведения расчетов
	Система автоматизированного проектирования
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Заведующий конструкторским отделом Руководитель группы Ведущий инженер Главный инженер проекта (Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования)
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или специалитет, или магистратура или Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат или специалитет, или магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
-------------------------------------	---

Требования к опыту практической работы	Не менее шести лет работы в области проектирования слаботочных систем, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, в том числе не менее двух лет инженером проектировщиком I категории – для ведущего инженера (руководителя группы) Не менее десяти лет по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства и не менее трех лет в организациях, выполняющих инженерные изыскания, осуществляющих подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства на инженерных должностях – для главного инженера проекта (специалиста по организации архитектурно-строительного проектирования)
--	---

Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажа по охране труда согласно порядку, установленным законодательством Российской Федерации Обучение мерам пожарной безопасности согласно порядку, установленным законодательством Российской Федерации
---------------------------------	---

Другие характеристики	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	2151	Инженеры-электрики
ЕКС	-	Главный инженер проекта
	-	Заведующий конструкторским отделом
	-	Начальник (руководитель) бригады (группы)

ОКПДТР	20760	Главный инженер проекта
	26151	Руководитель группы (специализированной в прочих отраслях)
ОКСО	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника
	2.13.04.02	Электроэнергетика и электротехника

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка концепции слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка частного технического задания на обследование объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Ознакомление с отчетом по результатам обследования объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Сбор информации об объекте капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, и используемом оборудовании ведущих производителей
	Разработка вариантов структурных схем слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства и выбор оптимальной структурной схемы
	Подготовка и утверждение технического задания на разработку проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Разработка частных технических заданий на проектирование отдельных частей слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Определение критериев отбора участников работ по подготовке проектной документации на слаботочную систему, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ
	Отбор исполнителей работ по подготовке проектной документации на

	<p>слаботочную систему, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Координации деятельности исполнителей работ по подготовке проектной документации на слаботочную систему, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p>
Необходимые умения	<p>Осуществлять постановку задачи работникам на проведение обследования объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, и на разработку отдельных частей слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Применять методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией для анализа отчета по результатам обследования объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Применять методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией, для анализа информации по слаботочным системам, системам диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства и используемом оборудовании ведущих производителей</p> <p>Применять систему автоматизированного проектирования и программу для написания и модификации документов для разработки проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Применять методики и процедуры системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией для определения критериев оптимальности принимаемых технических решений при разработке схемы слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Применять методики ведения деловых переговоров для получения положительного результата при взаимодействии с заказчиком проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»</p>
Необходимые знания	<p>Требования законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу и содержанию разделов различных стадий проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Требования нормативных технических документов к устройству</p>

	слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Правила разработки проектов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Правила проведения обследования объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Методики определения характеристик объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Критерии оценки эффективности работы и методы повышения энергоэффективности объекта капитального строительства, для которого предназначены слаботочная система, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Правила ведения переговоров
	Методики и процедуры системы менеджмента качества, стандарты организации
	Правила автоматизированной системы управления организацией
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила устройства электроустановок
	Программа для написания и модификации документов, выполнения расчетов
	Система автоматизированного проектирования
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка проектной и рабочей документации слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор оборудования для слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Объединение отдельных частей проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, выполненных работниками, осуществляющими проектирование, в единый комплект проектной и/или

	<p>рабочей документации</p> <p>Разработка пояснительной записки на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Представление, согласование и приемка результатов работ по подготовке проектной документации слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Утверждение проектной документации по слаботочной системе, системам диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p>
Необходимые умения	<p>Применять правила разработки проектов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, процедуры и методики системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией, типовые проектные решения, систему автоматизированного проектирования и программу для написания и модификации документов для разработки комплектов конструкторской документации на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства с использованием отдельных частей документации, выполненных работниками, осуществляющими проектирование</p> <p>Применять методики ведения деловых переговоров для получения положительного результата при взаимодействии с заказчиком проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Применять правила разработки проектов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, процедуры и методики системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией для сдачи заказчику проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»</p>
Необходимые знания	<p>Требования законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу и содержанию разделов проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Правила разработки комплектов проектной и рабочей документации на слаботочную систему, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Существующие слаботочные системы, системы диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, разработанные отечественными и</p>

	зарубежными производителями
	Типовые проектные решения слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Правила закрытия договора на разработку проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Правила ведения деловых переговоров
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила устройства электроустановок
	Методики и процедуры системы менеджмента качества, стандарты организации
	Правила автоматизированной системы управления организацией
	Программа для написания и модификации документов, выполнения расчетов
	Система автоматизированного проектирования
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Руководство работниками, выполняющими проектирование слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	C/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Создание работникам, осуществляющим проектирование слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, необходимых условий для успешной работы
	Контроль выполнения производственных заданий работниками, осуществляющими проектирование слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Разработка мероприятий, обеспечивающих выполнение разработки проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства в заданные сроки и с высоким качеством
	Контроль соблюдения требований охраны труда и пожарной безопасности
	Внедрение и обеспечение функционирования системы менеджмента качества, стандартов организации и автоматизированной системы управления организацией
Необходимые умения	Создавать в коллективе, занимающемся проектированием слаботочной

	<p>системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, атмосферу, способствующую успешной работе</p> <p>Применять процедуры и методики системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией для обеспечения работникам, осуществляющим проектирование слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, необходимый уровень организации труда</p> <p>Применять процедуры и методики системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией для контроля качества и своевременности выполнения производственных заданий работниками, осуществляющими проектирование слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Применять процедуры и методики системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией для контроля соблюдения требований охраны труда и пожарной безопасности</p> <p>Обеспечивать соблюдение требований системы менеджмента качества, стандартов организации и функционирование автоматизированной системы управления организацией</p> <p>Пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»</p>
Необходимые знания	<p>Требования законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, нормативных технических документов к составу и содержанию разделов проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Требования нормативных технических документов к устройству слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Правила разработки проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства и выполнения расчетов</p> <p>Требования охраны труда и пожарной безопасности</p> <p>Методики и процедуры системы менеджмента качества, стандарты организации</p> <p>Правила автоматизированной системы управления организацией</p> <p>Программа для написания и модификации документов, выполнения расчетов</p> <p>Система автоматизированного проектирования</p>
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Авторский надзор за процессом монтажа слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства	Код	C/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контролирование изготовления, испытания, внедрения и эксплуатации слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Постановка задачи работникам, осуществляющим авторский надзор за изготовлением, испытанием, внедрением и эксплуатацией слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Анализ замечаний и предложений, возникающих в процессе изготовления, испытания, внедрения и эксплуатации слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Контролирование корректировки рабочей документации на слаботочные системы с учетом замечаний, возникающих в процессе изготовления, испытания, внедрения и эксплуатации слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
Необходимые умения	Применять правила разработки проектов слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства, процедуры и методики системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией для организации авторского надзора за изготовлением, испытанием, внедрением и эксплуатацией слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Применять процедуры и методики системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией для анализа результатов проведения авторского надзора
	Применять процедуры и методики системы менеджмента качества, стандартов организации, правила автоматизированной системы управления организацией для организации корректировки материалов проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства
	Пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»

Необходимые знания	<p>Требования законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу и содержанию разделов проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Требования нормативных технических документов к устройству слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Правила осуществления авторского надзора за изготовлением, испытанием, внедрением и эксплуатацией слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Правила разработки методик лабораторных, эксплуатационных и приемочных испытаний слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства</p> <p>Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Методы мотивации работников, выполняющих авторский надзор</p> <p>Методики и процедуры системы менеджмента качества, стандарты организации</p> <p>Правила автоматизированной системы управления организацией</p> <p>Программа, используемая для написания и модификации документов, выполнения расчетов</p> <p>Система автоматизированного проектирования</p>
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Национальное объединение изыскателей и проектировщиков, город Москва

Президент

Посохин Михаил Михайлович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АС «Северо-Западный межрегиональный центр АВОК», город Санкт-Петербург
2	ООО «ПетроТеплоПрибор», город Санкт-Петербург

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

⁴ Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1994, № 35, ст. 3649; 1995, № 35, ст. 3503; 1996, № 17, ст. 1911; 1998, № 4, ст. 430; 2000, № 46, ст. 4537; 2001, № 1, ст. 2, № 33, ст. 3413; 2002, № 1, ст. 2, № 30, ст. 3033; 2003, № 2, ст. 167; 2004, № 19, ст. 1839, № 27, ст. 2711, № 35, ст. 3607; 2005, № 14, ст. 1212, № 19, ст. 1752; 2006, № 6, ст. 636, № 44, ст. 4537, № 50, ст. 5279, № 52, ст. 5498; 2007, № 18, ст. 2117, № 43, ст. 5084; 2008, № 30, ст. 3593; 2009, № 11, ст. 1261, № 29, ст. 3635, № 45, ст. 5265, № 48, ст. 5717; 2010, № 30, ст. 4004, № 40, ст. 4969; 2011, № 1, ст. 54, № 30, ст. 4590, 4591, 4596, № 46, ст. 6407, № 49, ст. 7023; 2012, № 53, ст. 7608; 2013, № 7, ст. 610, № 27, ст. 3477; 2014, № 11, ст. 1092; 2015, № 1, ст. 88, № 10, ст. 1407, № 18, ст. 2621, № 27, ст. 3951, № 29, ст. 4359, 4360, № 48, ст. 6723; 2016, № 1, ст. 68, № 15, ст. 2066, № 22, ст. 3089, № 26, ст. 3887; 2017, № 22, ст. 3069, № 27, ст. 3938, № 31, ст. 4765).

⁵ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

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

⁷ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.