

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

П Р И К А З

9 марта 2017г.

№ 219Н


Москва

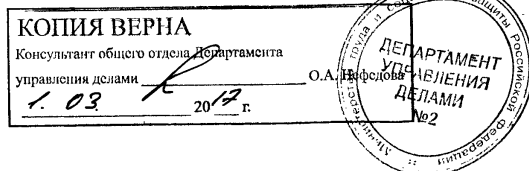
**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по наладке подъемных сооружений»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по наладке подъемных сооружений».

Министр


М.А. Топилин



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по наладке подъемных сооружений

990
 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.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта механического оборудования подъемных сооружений»	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта гидравлического оборудования подъемных сооружений»	9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта электрического оборудования подъемных сооружений»	15
3.4. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта электронного оборудования подъемных сооружений»	21
3.5. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта подъемных сооружений».....	30
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	35

I. Общие сведения

Обеспечение наладки, монтажа, технического обслуживания, ремонта, реконструкции и модернизации подъемных сооружений и их оборудования
 (наименование вида профессиональной деятельности)

16.120
 Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение безопасного функционирования подъемных сооружений и оборудования

Группа занятий:

2141	Инженеры в промышленности и на производстве	2142	Инженеры по гражданскому строительству
3112	Техники по гражданскому строительству	3114	Техники-электроники
3115	Техники-механики	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

33.12	Ремонт машин и оборудования
(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	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта механического оборудования подъемных сооружений	6	Организация и обеспечение технического обслуживания механического оборудования подъемных сооружений	A/01.6	6
			Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации механического оборудования подъемных сооружений	A/02.6	6
В	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта гидравлического оборудования подъемных сооружений	6	Организация и обеспечение технического обслуживания гидравлического оборудования подъемных сооружений	B/01.6	6
			Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации гидравлического оборудования подъемных сооружений	B/02.6	6
С	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта электрического оборудования подъемных сооружений	6	Организация и обеспечение технического обслуживания электрического оборудования подъемных сооружений	C/01.6	6
			Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации электрического оборудования подъемных сооружений	C/02.6	6
D	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта электронного оборудования подъемных сооружений	7	Организация и обеспечение монтажа, наладки, технического обслуживания, реконструкции и модернизации приборов и систем безопасности подъемных сооружений	D/01.7	7
			Организация и обеспечение монтажа, наладки, технического обслуживания, реконструкции и модернизации электронных систем подъемных сооружений	D/02.7	7
			Организация и обеспечение ремонта электронного оборудования подъемных сооружений	D/03.7	7

Е	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта подъемных сооружений	7	Организация и обеспечение технического обслуживания подъемных сооружений	Е/01.6	6
			Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации подъемных сооружений	Е/02.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта механического оборудования подъемных сооружений	Код	A	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Специалист по обслуживанию механического оборудования подъемных сооружений Специалист по монтажу, наладке и ремонту механического оборудования подъемных сооружений
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Для среднего профессионального образования – требуется опыт работы не менее одного года в области монтажа, технического обслуживания и ремонта механического оборудования подъемных сооружений
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации ³ Наличие не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В ⁴ Условия допуска специалистов к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации ⁵
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	3112	Техники по гражданскому строительству
	3115	Техники-механики
ЕКС ⁶	-	Инженер по наладке и испытаниям
	-	Техник по наладке и испытаниям
ОКПДТР ⁷	22618	Инженер по наладке и испытаниям
	27041	Техник по наладке и испытаниям
ОКСО ⁸	270102	Промышленное и гражданское строительство

	270103	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
--	--------	--

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение технического обслуживания механического оборудования подъемных сооружений	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание, текущий ремонт и регулировка механического оборудования, в том числе механических устройств и элементов конструкции подъемного сооружения, предназначенных для выполнения функций безопасности
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований эксплуатационной документации подъемных сооружений, нормативных документов и производственных инструкций при проведении технического обслуживания и текущего ремонта механического оборудования
	Ведение журнала регистрации работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту механического оборудования подъемных сооружений, а также журнала учета рекламаций, предъявляемых к механическому оборудованию
	Оформление протоколов (актов) проведения работ с механическим оборудованием и их хранение
	Осуществление контроля соблюдения требований по своевременному проведению метрологических поверок измерительных технических средств, используемых при проведении работ
	Осуществление контроля соблюдения порядка хранения запасных частей, используемых при техническом обслуживании и текущем ремонте механического оборудования, в соответствии с эксплуатационными документами
	Осуществление контроля снабжения персонала, выполняющего работы с механическим оборудованием, необходимой нормативной и эксплуатационной документацией, методическими и справочно-информационными материалами
Необходимые умения	Организовывать работу персонала при проведении технического обслуживания и текущего ремонта механического оборудования подъемных сооружений
	Выполнять техническое обслуживание, текущий ремонт и регулировку механического оборудования подъемных сооружений
	Подбирать инструмент, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ
	Применять необходимые средства измерения и специализированное контрольно-диагностическое оборудование
	Определять параметры работы механического оборудования, а также

	оценивать состояние механических устройств и элементов конструкции подъемного сооружения, предназначенных для выполнения функций безопасности
	Устанавливать соответствие параметров работы механического оборудования эксплуатационной документации и нормативным документам, осуществлять их настройку
	Использовать в работе нормативную и техническую документацию
	Выявлять неисправности, препятствующие работе механического оборудования, в соответствии с требованиями, установленными руководством (инструкцией) по эксплуатации
	Применять методы безопасного производства работ при проведении технического обслуживания и текущего ремонта механического оборудования подъемных сооружений
	Документально оформлять результаты выполненных работ
Необходимые знания	Устройство, назначение и конструктивные особенности обслуживаемых подъемных сооружений и их механического оборудования
	Последовательность разборки и сборки механических узлов
	Правила пользования средствами линейно-угловых измерений
	Методы и способы диагностирования узлов механического оборудования
	Правила эксплуатации, методы и способы технического обслуживания, текущего ремонта, регулировки и настройки механического оборудования, а также механических устройств, предназначенных для выполнения функций безопасности
	Допустимые режимы работы и параметры рабочего состояния механического оборудования
	Правила использования инвентаря и инструментальной базы для выполнения работ, правила замены деталей и узлов, а также основные технические и экологические требования к деталям и узлам
	Алгоритм функционирования обслуживаемых подъемных сооружений и их механического оборудования
	Эксплуатационная документация обслуживаемых подъемных сооружений
	Методы и способы оперативного устранения неисправностей механического оборудования подъемных сооружений, в том числе механических устройств и элементов конструкции подъемного сооружения, предназначенных для обеспечения функций безопасности
	Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях
	Правила пользования простыми такелажными и монтажными средствами
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Правила выполнения работ на высоте
	Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области технического регулирования
	Положения и требования регламентов таможенного союза, федеральных норм и правил, национальных стандартов, устанавливающих требования к процессам технического обслуживания, монтажа и наладки подъемных сооружений

	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации механического оборудования подъемных сооружений	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление контроля соблюдения процессов монтажа (демонтажа), наладки, реконструкции и модернизации механического оборудования, а также механических устройств и элементов конструкции, предназначенных для выполнения функций безопасности, подъемных сооружений в условиях эксплуатации
	Проведение ремонта, в том числе капитального и капитально-восстановительного механического оборудования подъемных сооружений, а также механических устройств и элементов конструкции, предназначенных для выполнения функций безопасности
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований эксплуатационной документации подъемных сооружений, производственных инструкций, ремонтных и нормативных документов, при проведении монтажа, наладки и ремонта механического оборудования
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований конструкторской и технологической документации при реконструкции и модернизации механического оборудования подъемных сооружений
	Оформление протоколов (актов) проведения работ с механическим оборудованием и их хранение
	Осуществление контроля соблюдения требований по своевременному проведению метрологических проверок измерительных технических средств, используемых при проведении работ
	Осуществление контроля порядка хранения составных частей механического оборудования, используемого при монтаже, наладке и ремонте, реконструкции и модернизации подъемных сооружений, в соответствии с эксплуатационной и конструкторской документацией
	Осуществление контроля снабжения персонала, выполняющего работы с механическим оборудованием, необходимой нормативной и эксплуатационной документацией, методическими и справочно-информационными материалами
Необходимые умения	Организовывать и обеспечивать проведение работ по наладке, монтажу (демонтажу) и ремонту механического оборудования подъемных сооружений в условиях эксплуатации
	Организовывать и обеспечивать проведение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту механического оборудования подъемных сооружений

	Выполнять работы по техническому обслуживанию, монтажу (демонтажу), наладке, ремонту, реконструкции и модернизации механического оборудования, а также механических устройств и элементов конструкции, предназначенных для выполнения функций безопасности, подъемных сооружений в условиях эксплуатации
	Подбирать инструмент, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ
	Применять необходимые средства измерения, а также специализированное контрольно-диагностическое оборудование
	Определять параметры работы механического оборудования, а также оценивать состояние механических устройств и элементов конструкции подъемного сооружения, предназначенных для выполнения функций безопасности
	Устанавливать соответствие параметров работы механического оборудования эксплуатационной и конструкторской документации, а также требованиям нормативных документов
	Использовать в работе конструкторскую, ремонтную и нормативную документацию
	Выявлять неисправности, препятствующие работе механического оборудования, в соответствии с требованиями, установленными руководством (инструкцией) по эксплуатации
	Применять методы безопасного производства работ при проведении монтажа, наладки и ремонта, реконструкции и модернизации механического оборудования подъемных сооружений
	Проводить техническое освидетельствование (испытания) механического оборудования подъемных сооружений перед пуском их в работу
	Документально оформлять результаты выполненных работ
Необходимые знания	Устройство, назначение, конструктивные особенности подъемных сооружений, с которыми проводятся работы, и их механического оборудования
	Алгоритм функционирования подъемных сооружений и их механического оборудования
	Эксплуатационная документация подъемных сооружений, с которыми ведутся работы
	Правила эксплуатации механического оборудования
	Допустимые режимы и параметры рабочего состояния механического оборудования
	Методы и способы монтажа (демонтажа), наладки, регулировки и ремонта механического оборудования подъемных сооружений, в том числе механических устройств, предназначенных для выполнения функций безопасности
	Порядок выполнения работ по реконструкции и модернизации механического оборудования подъемных сооружений в условиях эксплуатации
	Последовательность разборки и сборки механических узлов
	Порядок выполнения и содержание работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту механического оборудования обслуживаемых подъемных сооружений, предусмотренных их эксплуатационной документацией
	Порядок проведения испытаний и ввода в эксплуатацию механического оборудования подъемных сооружений после монтажа, ремонта,

	<p>реконструкции и модернизации</p> <p>Правила пользования средствами линейно-угловых измерений</p> <p>Правила использования инвентаря, инструментальной базы и ремонтного оборудования для выполнения работ</p> <p>Правила замены деталей и узлов, а также основные технические и экологические требования к деталям и узлам</p> <p>Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях</p> <p>Правила пользования простыми такелажными и монтажными средствами</p> <p>Правила электробезопасности и пожарной безопасности</p> <p>Правила выполнения работ на высоте</p> <p>Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве</p> <p>Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов</p> <p>Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области технического регулирования</p> <p>Положения и требования регламентов таможенного союза, федеральных норм и правил, национальных стандартов, устанавливающих требования к процессам технического обслуживания, монтажа и наладки подъемных сооружений</p> <p>Требования охраны труда</p>
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта гидравлического оборудования подъемных сооружений	Код	В	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Специалист по обслуживанию гидравлического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Специалист по монтажу, наладке и ремонту гидравлического оборудования подъемных сооружений</p>
--	---

Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена</p> <p>Высшее образование – бакалавриат</p>
Требования к опыту практической работы	Для среднего профессионального образования требуется опыт работы не менее одного года в области монтажа, технического обслуживания и ремонта гидравлического оборудования подъемных сооружений
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также

	внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В Условия допуска специалистов к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	3112	Техники по гражданскому строительству
	3115	Техники-механики
ЕКС	-	Инженер по наладке и испытаниям
	-	Техник по наладке и испытаниям
ОКПДТР	22618	Инженер по наладке и испытаниям
	27041	Техник по наладке и испытаниям
ОКСО	270102	Промышленное и гражданское строительство
	270103	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение технического обслуживания гидравлического оборудования подъемных сооружений	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание, текущий ремонт и регулировка гидравлического оборудования подъемных сооружений
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований эксплуатационной документации подъемных сооружений и нормативных документов, а также производственных инструкций, при проведении технического обслуживания и текущего ремонта гидравлического оборудования
	Ведение журнала регистрации работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту гидравлического оборудования подъемных сооружений, а также журнала учета рекламаций, предъявляемых к гидравлическому оборудованию
	Оформление протоколов (актов) проведения работ с гидравлическим

	<p>оборудованием и их хранение</p> <p>Осуществление контроля соблюдения своевременного проведения метрологических проверок измерительных технических средств, а также проверок специализированного контрольно-диагностического оборудования, используемых при проведении работ</p> <p>Осуществление контроля порядка хранения запасных частей, используемых при техническом обслуживании и текущем ремонте гидравлического оборудования, в соответствии с эксплуатационными документами</p> <p>Осуществление контроля соблюдения порядка снабжения персонала, выполняющего работы с гидравлическим оборудованием, необходимой нормативной и эксплуатационной документацией, методическими и справочно-информационными материалами</p>
Необходимые умения	<p>Организовывать работу персонала при проведении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту гидравлического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Подбирать инструмент, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ</p> <p>Применять необходимые средства измерения и специализированное контрольно-диагностическое оборудование</p> <p>Выполнять техническое обслуживание, текущий ремонт и регулировку гидравлического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Определять параметры работы гидравлического оборудования, а также оценивать состояние предохранительных клапанов и рабочей жидкости, устанавливать их соответствие эксплуатационной документации и нормативным документам</p> <p>Осуществлять разборку, сборку узлов и механизмов гидравлического оборудования</p> <p>Использовать в работе нормативную и техническую документацию</p> <p>Выявлять неисправности, препятствующие работе гидравлического оборудования, в соответствии с требованиями, установленными руководством (инструкцией) по эксплуатации</p> <p>Применять методы безопасного производства работ при проведении технического обслуживания и текущего ремонта гидравлического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Производить слесарные и такелажные работы</p> <p>Документально оформлять результаты выполненных работ</p>
Необходимые знания	<p>Устройство, назначение и конструктивные особенности обслуживаемых подъемных сооружений и их гидравлического оборудования, в том числе электрогидравлических устройств</p> <p>Последовательность и приемы разборки и сборки компонентов гидравлического оборудования</p> <p>Правила пользования средствами измерения и специализированным контрольно-диагностическим оборудованием для оценки состояния гидравлического оборудования и рабочей жидкости</p> <p>Методы и способы технического обслуживания и текущего ремонта гидравлического оборудования, в том числе электрогидравлических устройств подъемных сооружений</p> <p>Методы и способы диагностирования гидравлического оборудования подъемных сооружений</p>

	Методы и способы оценки состояния, оперативного устранения неисправностей, регулировки и настройки узлов, механизмов и элементов гидравлического оборудования подъемных сооружений
	Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях
	Правила использования инвентаря и инструментальной базы для выполнения работ
	Правила замены деталей и узлов, а также основные технические и экологические требования к деталям и узлам
	Алгоритм функционирования обслуживаемых подъемных сооружений и их гидравлического оборудования
	Эксплуатационная документация обслуживаемых подъемных сооружений
	Гидравлические и электрические схемы обслуживаемых подъемных сооружений
	Свойства и марки трубопроводов и рабочих жидкостей, применяемых в гидравлическом оборудовании обслуживаемых подъемных сооружений
	Правила использования монтажного и слесарного инструмента и приспособлений
	Основы гидравлики и гидропривода
	Основы электротехники и электроники
	Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях
	Правила пользования простыми такелажными и монтажными средствами
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Правила выполнения работ на высоте
	Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области технического регулирования
	Положения и требования регламентов таможенного союза, федеральных норм и правил, национальных стандартов, устанавливающих требования к процессам технического обслуживания, монтажа и наладки подъемных сооружений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации гидравлического оборудования подъемных сооружений	Код	V/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение монтажа (демонтажа), ремонта, наладки гидравлического оборудования подъемных сооружений в условиях эксплуатации, при реконструкции и модернизации
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований эксплуатационной документации подъемных сооружений, ремонтных и нормативных документов, производственных инструкций, при проведении монтажа, наладки и ремонта гидравлического оборудования
	Осуществление контроля соблюдения требований конструкторской и эксплуатационной документации при реконструкции и модернизации гидравлического оборудования подъемных сооружений
	Оформление протоколов (актов) проведения работ с гидравлическим оборудованием и их хранение
	Осуществление контроля соблюдения требований по своевременному проведению метрологических проверок измерительных технических средств, а также проверок специализированного контрольно-диагностического оборудования, используемых при проведении работ
	Осуществление контроля соблюдения порядка хранения составных частей гидравлического оборудования, предназначенных для монтажа, наладки и ремонта, реконструкции и модернизации подъемных сооружений, в соответствии с эксплуатационной и конструкторской документацией
	Осуществление контроля соблюдения порядка снабжения персонала, выполняющего работы с гидравлическим оборудованием, необходимой нормативной и эксплуатационной документацией, методическими и справочно-информационными материалами
Необходимые умения	Организовывать работу персонала при проведении работ по наладке, монтажу (демонтажу) и ремонту гидравлического оборудования подъемных сооружений
	Подбирать инструмент, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ
	Применять необходимые средства измерения, а также специализированное контрольно-диагностическое оборудование
	Определять параметры работы гидравлического оборудования, а также оценивать состояние предохранительных клапанов и рабочей жидкости, устанавливать их соответствие эксплуатационной документации и нормативным документам
	Выполнять техническое обслуживание, монтаж (демонтаж), наладку, ремонт, реконструкцию и модернизацию гидравлического оборудования подъемных сооружений

	<p>Использовать в работе конструкторскую, технологическую, ремонтную и нормативную документацию</p> <p>Выявлять неисправности, препятствующие работе гидравлического оборудования, в соответствии с требованиями, установленными эксплуатационной документацией</p> <p>Организовывать и обеспечивать проведение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту гидравлического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Применять методы безопасного производства работ при проведении монтажа, наладки, технического обслуживания, ремонта, реконструкции и модернизации гидравлического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Проводить техническое освидетельствование (испытания) гидравлического оборудования подъемных сооружений перед пуском их в работу</p> <p>Документально оформлять результаты выполненных работ</p>
Необходимые знания	<p>Устройство, назначение и конструктивные особенности подъемных сооружений, с которыми проводятся работы, и их гидравлического оборудования, в том числе электрогидравлических устройств</p> <p>Последовательность и приемы разборки и сборки компонентов гидравлического оборудования</p> <p>Правила пользования средствами измерения и специализированным контрольно-диагностическим оборудованием для оценки состояния гидравлического оборудования и рабочей жидкости</p> <p>Методы и способы наладки и регулировки, технического обслуживания, монтажа (демонтажа), диагностирования и ремонта гидравлического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Порядок выполнения работ по реконструкции и модернизации гидравлического оборудования подъемных сооружений в условиях эксплуатации</p> <p>Порядок проведения испытаний и ввода в эксплуатацию гидравлического оборудования подъемных сооружений после его монтажа, ремонта, реконструкции и модернизации</p> <p>Правила эксплуатации гидравлического оборудования</p> <p>Допустимые режимы и параметры рабочего состояния гидравлического оборудования</p> <p>Эксплуатационная документация подъемных сооружений, а также гидравлические и электрические схемы подъемных сооружений, с которыми ведутся работы</p> <p>Порядок выполнения и содержание работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту гидравлического оборудования обслуживаемых подъемных сооружений, предусмотренных их эксплуатационной документацией</p> <p>Правила замены компонентов и рабочей жидкости гидравлического оборудования, а также основные технические и экологические требования к выполнению таких работ</p> <p>Алгоритм функционирования подъемных сооружений и их гидравлического оборудования</p> <p>Методы и способы наладки, монтажа (демонтажа), диагностирования и устранения неисправностей гидравлического оборудования, в том числе электрогидравлических устройств подъемных сооружений</p> <p>Свойства и марки трубопроводов и рабочих жидкостей, применяемых в гидравлическом оборудовании обслуживаемых подъемных сооружений</p>

	Основные технические характеристики гидравлических машин и регулирующей аппаратуры, используемых в подъемных сооружениях, с которыми ведутся работы
	Правила использования слесарного и монтажного инструмента, ремонтного оборудования и приспособлений для выполнения работ
	Основы гидравлики и гидропривода
	Основы электротехники и электроники
	Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях
	Правила пользования простыми такелажными и монтажными средствами
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Правила выполнения работ на высоте
	Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области технического регулирования
	Положения и требования регламентов таможенного союза, федеральных норм и правил, национальных стандартов, устанавливающих требования к процессам технического обслуживания, монтажа и наладки подъемных сооружений
Требования охраны труда	
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта электрического оборудования подъемных сооружений	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Специалист по обслуживанию электрического оборудования подъемных сооружений
	Специалист по монтажу, наладке и ремонту электрического оборудования подъемных сооружений

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Для среднего профессионального образования требуется опыт работы не менее одного года в области монтажа, технического обслуживания и ремонта электрического оборудования подъемных сооружений

Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие не ниже IV группы по электробезопасности напряжением до 1000 В Условия допуска специалистов к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации
Другие характеристики	При наличии высшего образования стажировка на рабочем месте в течение одного месяца

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2142	Инженеры по гражданскому строительству
	3112	Техники по гражданскому строительству
	3115	Техники-механики
ЕКС	-	Инженер по наладке и испытаниям
	-	Техник по наладке и испытаниям
ОКПДТР	22618	Инженер по наладке и испытаниям
	27041	Техник по наладке и испытаниям
ОКСО	270102	Промышленное и гражданское строительство
	270103	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение технического обслуживания электрического оборудования подъемных сооружений	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание, текущий ремонт и регулировка электрического оборудования подъемных сооружений
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований эксплуатационной документации подъемных сооружений и нормативных документов, а также производственных инструкций при проведении технического обслуживания и текущего ремонта электрического оборудования
	Ведение журнала регистрации работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту электрического оборудования подъемных сооружений,

	а также журнала учета рекламаций, предъявляемых к электрическому оборудованию
	Оформление протоколов (актов) проведения работ с электрическим оборудованием
	Осуществление контроля соблюдения требований по своевременному проведению метрологических поверок измерительных технических средств, а также проверок специализированного контрольно-диагностического оборудования, используемых при проведении работ
	Осуществление контроля соблюдения порядка хранения запасных частей, предназначенных для технического обслуживания и текущего ремонта электрического оборудования, в соответствии с эксплуатационными документами
	Осуществление контроля соблюдения порядка снабжения персонала, выполняющего работы с электрическим оборудованием, необходимой нормативной и эксплуатационной документацией, методическими и справочно-информационными материалами
Необходимые умения	Организовывать работу персонала при проведении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту электрического оборудования подъемных сооружений
	Подбирать инструмент, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ
	Применять необходимые средства измерения и специализированное контрольно-диагностическое оборудование
	Выполнять техническое обслуживание, текущий ремонт и регулировку электрического оборудования подъемных сооружений
	Осуществлять разборку и сборку составных частей электрического оборудования
	Использовать в работе нормативную и техническую документацию
	Выявлять неисправности, препятствующие работе электрического оборудования, в соответствии с требованиями, установленными эксплуатационной документацией
	Применять методы безопасного производства работ при проведении технического обслуживания и текущего ремонта электрического оборудования подъемных сооружений
	Производить электромонтажные, слесарные и такелажные работы
	Документально оформлять результаты выполненных работ
Необходимые знания	Устройство, назначение и конструктивные особенности обслуживаемых подъемных сооружений и их электрического оборудования
	Последовательность и приемы разборки и сборки компонентов электрического оборудования
	Правила пользования средствами измерения и специализированным контрольно-диагностическим оборудованием для оценки состояния электрического оборудования
	Методы и способы технического обслуживания, диагностирования и оперативного устранения неисправностей, регулировки и настройки узлов, аппаратов и комплектных устройств электрического оборудования подъемных сооружений
	Правила эксплуатации электрического оборудования
	Допустимые режимы и параметры рабочего состояния электрического оборудования

	Правила использования инвентаря и инструментальной базы для выполнения работ
	Правила замены составных частей и элементов электрооборудования, а также основные технические и экологические требования к ним
	Алгоритм функционирования подъемных сооружений и их электрического оборудования
	Эксплуатационная документация обслуживаемых подъемных сооружений
	Электрические схемы обслуживаемых подъемных сооружений
	Правила использования электромонтажного и слесарного инструмента и приспособлений
	Методы и способы регулировки электрического оборудования подъемных сооружений
	Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях
	Основы электротехники, электропривода и электроники
	Правила пользования простыми такелажными и монтажными средствами
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Правила выполнения работ на высоте
	Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области технического регулирования
	Положения и требования регламентов таможенного союза, федеральных норм и правил, национальных стандартов, устанавливающих требования к процессам технического обслуживания, монтажа и наладки подъемных сооружений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации электрического оборудования подъемных сооружений	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение монтажа (демонтажа), наладки электрического оборудования подъемных сооружений в условиях эксплуатации, ремонта, реконструкции и модернизации
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований эксплуатационной документации подъемных сооружений, ремонтных и нормативных документов, а также производственных инструкций при

	<p>проведении монтажа, наладки и ремонта электрического оборудования</p> <p>Осуществление контроля соблюдения персоналом требований конструкторской и эксплуатационной документации при реконструкции и модернизации электрического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Оформление протоколов (актов) проведения работ с электрическим оборудованием</p> <p>Осуществление контроля соблюдения требований по своевременному проведению метрологических проверок измерительных технических средств, а также проверок специализированного контрольно-диагностического оборудования, используемых при проведении работ</p> <p>Осуществление контроля соблюдения порядка хранения составных и запасных частей электрического оборудования, предназначенных для монтажа, наладки и ремонта, реконструкции и модернизации подъемных сооружений, в соответствии с эксплуатационной документацией</p> <p>Осуществление контроля соблюдения порядка снабжения персонала, выполняющего работы с электрическим оборудованием, необходимой нормативной и эксплуатационной документацией, методическими и справочно-информационными материалами</p>
Необходимые умения	<p>Организовывать работу персонала при проведении работ по монтажу (демонтажу), наладке и ремонту электрического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Организовывать работу персонала при проведении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту электрического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Подбирать инструмент, инвентарь, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ</p> <p>Применять необходимые средства измерения, а также специализированное контрольно-диагностическое оборудование</p> <p>Выполнять техническое обслуживание, монтаж (демонтаж), наладку, ремонт, реконструкцию и модернизацию электрического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Использовать в работе конструкторскую, технологическую, ремонтную и нормативную документацию</p> <p>Выявлять неисправности, препятствующие работе электрического оборудования, в соответствии с требованиями, установленными руководством (инструкцией) по эксплуатации</p> <p>Применять методы безопасного производства работ при проведении монтажа, наладки и ремонта, реконструкции и модернизации электрического оборудования подъемных сооружений</p> <p>Проводить техническое освидетельствование (испытания) электрического оборудования подъемных сооружений перед пуском их в работу</p> <p>Документально оформлять результаты выполненных работ</p>
Необходимые знания	<p>Устройство, назначение и конструктивные особенности подъемных сооружений, с которыми проводятся работы, и их электрического оборудования</p> <p>Последовательность и приемы разборки и сборки компонентов электрического оборудования</p> <p>Правила пользования средствами измерения и специализированным контрольно-диагностическим оборудованием для оценки состояния электрического оборудования</p> <p>Методы и способы наладки и регулировки, технического обслуживания, монтажа (демонтажа), диагностирования и ремонта электрического</p>

	оборудования подъемных сооружений
	Порядок выполнения работ по реконструкции и модернизации электрического оборудования подъемных сооружений в условиях эксплуатации
	Порядок проведения испытаний и ввода в эксплуатацию электрического оборудования подъемных сооружений после его монтажа, ремонта, реконструкции и модернизации
	Правила эксплуатации электрического оборудования
	Допустимые режимы и параметры рабочего состояния электрического оборудования
	Эксплуатационная документация подъемных сооружений, а также электрические схемы подъемных сооружений, с которыми ведутся работы
	Алгоритм функционирования подъемных сооружений и их электрического оборудования
	Методы и способы наладки, монтажа (демонтажа), диагностирования и устранения неисправностей электрического оборудования подъемных сооружений
	Основные технические характеристики электрических машин и пускорегулирующей аппаратуры, используемых в подъемных сооружениях, с которыми ведутся работы
	Правила использования электромонтажного и слесарного инструмента, ремонтного оборудования и приспособлений для выполнения работ
	Правила замены составных частей электрооборудования подъемных сооружений, а также основные технические и экологические требования к ним
	Свойства и марки проводов и кабелей, применяемых в электрическом оборудовании обслуживаемых подъемных сооружений
	Основы электротехники, электроники и электропривода
	Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях
	Правила пользования простыми такелажными и монтажными средствами
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Правила выполнения работ на высоте
	Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области технического регулирования
	Положения и требования регламентов таможенного союза, федеральных норм и правил, национальных стандартов, устанавливающих требования к процессам технического обслуживания, монтажа и наладки подъемных сооружений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта электронного оборудования подъемных сооружений	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Специалист по монтажу и наладке приборов и систем безопасности подъемных сооружений</p> <p>Специалист по монтажу и наладке электронного оборудования и систем подъемных сооружений</p> <p>Специалист по ремонту электронного оборудования подъемных сооружений</p>
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Наличие не ниже IV группы по электробезопасности напряжением до 1000 В</p> <p>Условия допуска специалистов к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации</p>
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2142	Инженеры по гражданскому строительству
ЕКС	-	Инженер по наладке и испытаниям
ОКПДТР	22618	Инженер по наладке и испытаниям
ОКСО	270102	Промышленное и гражданское строительство

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение монтажа, наладки, технического обслуживания, реконструкции и модернизации приборов и систем безопасности подъемных сооружений	Код	D /01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	---------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление контроля процессов монтажа (демонтажа), наладки, технического обслуживания и текущего ремонта, реконструкции и модернизации электромеханических, электрогидравлических, электрических и электронных устройств (приборов безопасности), систем и подсистем на их основе (систем безопасности), предназначенных для выполнения функций безопасности подъемных сооружений
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований эксплуатационной документации подъемных сооружений и нормативных документов, а также производственных инструкций при проведении наладки, технического обслуживания и текущего ремонта приборов и систем безопасности подъемных сооружений
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований конструкторской и эксплуатационной документации при проведении монтажа (демонтажа), реконструкции и модернизации приборов и систем безопасности подъемных сооружений
	Ведение журнала регистрации работ по техническому обслуживанию, наладке и текущему ремонту приборов и систем безопасности подъемных сооружений, а также журнала учета рекламаций, предъявляемых к приборам (системам) безопасности и выполняемым работам
	Оформление протоколов (актов) проведения работ с приборами и системами безопасности
	Осуществление контроля соблюдения требований по своевременному проведению метрологических проверок измерительных средств и проверок специализированного контрольно-диагностического оборудования, используемых при проведении работ
	Осуществление контроля соблюдения порядка хранения запасных частей и комплектов, предназначенных для текущего ремонта и монтажа, реконструкции и модернизации приборов и систем безопасности, в соответствии с их эксплуатационной и конструкторской документацией
	Осуществление контроля соблюдения порядка снабжения персонала, выполняющего работы с приборами и системами безопасности, необходимой нормативной, эксплуатационной и конструкторской документацией, методическими и справочно-информационными материалами
Необходимые умения	Подбирать инструмент, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ
	Применять необходимые средства измерения и специализированное контрольно-диагностическое оборудование
	Выполнять наладку, техническое обслуживание и текущий ремонт, монтаж

	(демонтаж), реконструкцию и модернизацию приборов и систем безопасности подъемных сооружений (эти приборы и системы безопасности указываются в документе об образовании специалиста)
	Определять параметры работы приборов и систем безопасности обслуживаемых подъемных сооружений, а также оценивать их состояние
	Устанавливать соответствие приборов и систем безопасности эксплуатационной, конструкторской и нормативной документации
	Считывать, обрабатывать, оформлять информацию регистраторов параметров обслуживаемых подъемных сооружений и корректировать, при необходимости, регистрируемую информацию с оформлением корректировки согласно эксплуатационной документации прибора безопасности (регистратора параметров) и нормативным документам (эти регистраторы параметров, указываются в документе об образовании специалиста)
	Осуществлять разборку и сборку составных частей приборов и систем безопасности в соответствии с технической документацией
	Использовать в работе эксплуатационную, конструкторскую и нормативную документацию
	Выявлять неисправности, препятствующие работе приборов и систем безопасности, в соответствии с эксплуатационной документацией
	Читать электрические и гидравлические схемы подъемных сооружений и схемы их приборов и систем безопасности
	Применять методы безопасного производства работ при проведении наладки, технического обслуживания, текущего ремонта, монтажа (демонтажа), реконструкции и модернизации приборов и систем безопасности подъемных сооружений
	Проводить техническое освидетельствование (испытания) приборов и систем безопасности подъемных сооружений перед пуском их в работу
	Проверять соответствие выполненных работ требованиям технической документации
	Производить электро- и радиомонтажные, слесарные и такелажные работы
	Документально оформлять результаты выполненных работ
Необходимые знания	Устройство, назначение и конструктивные особенности обслуживаемых подъемных сооружений, их приборов и систем безопасности
	Последовательность и приемы разборки и сборки составных частей приборов и систем безопасности
	Методы и способы монтажа (демонтажа), наладки, технического обслуживания, диагностирования и оперативного устранения неисправностей, реконструкции и модернизации приборов и систем безопасности
	Правила пользования средствами измерения и специализированным контрольно-диагностическим оборудованием для оценки состояния приборов и систем безопасности подъемных сооружений
	Приемы считывания, обработки и оформления информации регистраторов параметров обслуживаемых подъемных сооружений, а также порядок корректировки информации и характеристик регистраторов параметров в соответствии с указаниями эксплуатационной документации
	Порядок проведения испытаний и ввода в эксплуатацию приборов и систем безопасности подъемных сооружений после монтажа, ремонта, реконструкции и модернизации
	Правила эксплуатации электронного оборудования

	Допустимые режимы и параметры рабочего состояния приборов и систем безопасности
	Правила использования инвентаря и инструментальной базы для выполнения работ
	Правила замены составных частей и элементов приборов и систем безопасности, а также основные технические и экологические требования к ним
	Структура приборов и систем безопасности подъемных сооружений, назначение и состав их компонентов
	Алгоритм функционирования подъемных сооружений, их приборов и систем безопасности
	Эксплуатационная документация обслуживаемых подъемных сооружений
	Электрические и гидравлические схемы обслуживаемых подъемных сооружений и входящих в их состав приборов и систем безопасности
	Правила использования электро- и радиомонтажного, а также слесарного инструмента и приспособлений
	Основы промышленной электроники, электротехники, электропривода, гидравлики
	Основы компьютерной техники и принципы ее использования
	Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях
	Правила пользования простыми такелажными и монтажными средствами
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Правила выполнения работ на высоте
	Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области технического регулирования
	Положения и требования регламентов таможенного союза, федеральных норм и правил, национальных стандартов, устанавливающих требования к процессам технического обслуживания, монтажа и наладки подъемных сооружений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение монтажа, наладки, технического обслуживания, реконструкции и модернизации электронных систем подъемных сооружений	Код	D /02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	---------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение монтажа (демонтажа), наладки электронных систем подъемных сооружений, в том числе компонентов, входящих в состав систем и выполняющих функции безопасности технического обслуживания, в условиях текущего ремонта, реконструкции и модернизации
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований эксплуатационной документации подъемных сооружений и нормативных документов, а также производственных инструкций при проведении наладки, технического обслуживания и текущего ремонта электронных систем подъемных сооружений
	Осуществление контроля соблюдения требований персоналом конструкторской и эксплуатационной документации при проведении монтажа (демонтажа), реконструкции и модернизации электронных систем подъемных сооружений
	Ведение журнала регистрации работ по техническому обслуживанию, наладке и текущему ремонту электронных систем подъемных сооружений, а также журнала учета рекламаций, предъявляемых к электронным системам и выполняемым работам
	Оформление протоколов (актов) проведения работ с электронными системами и их хранение
	Составление графиков проведения работ по техническому обслуживанию, ремонту, монтажу (демонтажу) подъемных сооружений
	Осуществление контроля соблюдения требований по своевременному проведению метрологических проверок измерительных средств и проверок специализированного контрольно-диагностического оборудования, используемых при проведении работ
	Осуществление контроля соблюдения порядка хранения запасных частей, предназначенных для текущего ремонта электронных систем, в соответствии с их эксплуатационными документами
	Осуществление контроля соблюдения порядка снабжения персонала, выполняющего работы с электронными системами, необходимой нормативной и эксплуатационной документацией, методическими и справочно-информационными материалами
Необходимые умения	Организовывать работу персонала при проведении работ по наладке, техническому обслуживанию и текущему ремонту, монтажу (демонтажу), реконструкции и модернизации электронных систем подъемных сооружений
	Подбирать инструмент, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ
	Применять необходимые средства измерения и специализированное контрольно-диагностическое оборудование
	Выполнять монтаж (демонтаж), наладку, техническое обслуживание, текущий ремонт, реконструкцию и модернизацию электронных систем подъемных сооружений, в том числе компонентов систем, выполняющих функции безопасности (эти системы указываются в документе об образовании специалиста)
	Считывать, обрабатывать, оформлять информацию регистраторов параметров обслуживаемых электронных систем подъемных сооружений и корректировать, при необходимости, регистрируемую информацию с оформлением корректировки согласно эксплуатационной документации и

	нормативным документам
	Осуществлять разборку и сборку составных частей электронных систем в соответствии с технической документацией
	Использовать в работе эксплуатационную, конструкторскую и нормативную документацию
	Выявлять неисправности, препятствующие работе электронных систем в соответствии с эксплуатационной документацией
	Читать электрические и гидравлические схемы подъемных сооружений и схемы их электронных систем
	Применять методы безопасного производства работ при проведении монтажа (демонтажа), наладки, технического обслуживания, текущего ремонта, реконструкции и модернизации электронных систем подъемных сооружений
	Проводить техническое освидетельствование (испытания) электронных систем подъемных сооружений перед пуском их в работу
	Проверять соответствие выполненных работ требованиям технической документации
	Производить электро- и радиомонтажные, слесарные и такелажные работы
	Документально оформлять результаты выполненных работ
Необходимые знания	Устройство, назначение и конструктивные особенности обслуживаемых подъемных сооружений, их электронных систем
	Последовательность и приемы разборки и сборки составных частей электронных систем
	Методы и способы монтажа (демонтажа), наладки, технического обслуживания, диагностирования и оперативного устранения неисправностей, реконструкции и модернизации электронных систем подъемных сооружений
	Правила пользования средствами измерения и специализированным контрольно-диагностическим оборудованием для оценки состояния электронных систем подъемных сооружений
	Приемы считывания, обработки и оформления информации регистраторов параметров электронных систем обслуживаемых подъемных сооружений, а также порядок корректировки информации и характеристик регистраторов параметров в соответствии с указаниями эксплуатационной документации
	Порядок проведения испытаний и ввода в эксплуатацию электронных систем подъемных сооружений после монтажа (демонтажа), ремонта, реконструкции и модернизации
	Правила эксплуатации электронных систем подъемных сооружений Допустимые режимы и параметры рабочего состояния электронных систем подъемных сооружений
	Правила использования инвентаря и инструментальной базы для выполнения работ
	Правила замены составных частей и элементов электронных систем подъемных сооружений, а также основные технические и экологические требования к ним
	Структура электронных систем подъемных сооружений, назначение и состав их компонентов
	Алгоритм функционирования подъемных сооружений и их электронных систем
	Эксплуатационная документация обслуживаемых подъемных сооружений
	Электрические и гидравлические схемы обслуживаемых подъемных

	сооружений и входящих в них электронных систем
	Правила использования электро- и радиомонтажного, а также слесарного инструмента и приспособлений
	Основы промышленной электроники, электротехники, электропривода, гидравлики
	Основы компьютерной техники и принципы ее использования
	Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях
	Правила пользования простыми такелажными и монтажными средствами
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Правила выполнения работ на высоте
	Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Основные положения законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области технического регулирования
	Положения и требования регламентов таможенного союза, федеральных норм и правил, национальных стандартов, устанавливающих требования к процессам технического обслуживания, монтажа и наладки подъемных сооружений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение ремонта электронного оборудования подъемных сооружений	Код	D /03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	---------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение диагностирования и ремонта электронного оборудования, в том числе компонентов электронных систем
	Проведение диагностирования и ремонта устройств (приборов безопасности) и компонентов систем (систем безопасности), предназначенных для выполнения функций безопасности подъемных сооружений
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований эксплуатационных, ремонтных, конструкторских и нормативных документов, а также производственных инструкций при проведении ремонта, наладки, монтажа (демонтажа) электронного оборудования
	Проведение испытаний ремонтируемого электронного оборудования и приборов безопасности с внесением соответствующих записей в их эксплуатационные документы
	Оформление протоколов (актов) проведения ремонта, реконструкции и модернизации электронного оборудования

	<p>Осуществление контроля соблюдения требований по своевременному проведению метрологических проверок измерительных технических средств, а также проверок специализированного контрольно-диагностического оборудования, используемых при проведении работ</p>
	<p>Осуществление контроля процессов подборки, хранения и использования монтажного и ремонтно-технологического оборудования, материалов, ремонтного фонда и запасных частей, используемых при ремонте электронного оборудования и приборов безопасности, в соответствии с эксплуатационной, конструкторской и ремонтной документацией</p>
	<p>Осуществление контроля процессов снабжения персонала, выполняющего работы с электронным оборудованием, необходимой нормативной, эксплуатационной и ремонтной документацией, методическими и справочно-информационными материалами</p>
	<p>Анализ причин возникновения неисправностей электронного оборудования и недопустимых отклонений параметров с выбором способов их устранения</p>
<p>Необходимые умения</p>	<p>Организовывать и выполнять работы по монтажу (демонтажу), ремонту и наладке компонентов электронного оборудования и приборов безопасности подъемных сооружений</p>
	<p>Подбирать и использовать необходимые для выполнения работ технологическое оборудование, инструмент, расходные материалы, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ</p>
	<p>Применять необходимые средства измерения, а также специализированное контрольно-диагностическое оборудование</p>
	<p>Выполнять диагностирование и ремонт электронного оборудования подъемных сооружений, в том числе компонентов электронных систем, выполняющих функции безопасности (это оборудование, компоненты и системы указываются в документе об образовании специалиста)</p>
	<p>Выполнять проверку электронного оборудования и определять параметры работы электронных систем и приборов безопасности подъемного сооружения, устанавливать их соответствие эксплуатационной и конструкторской документации, а также нормативным документам</p>
	<p>Считывать, обрабатывать и оформлять информацию регистраторов параметров подъемных сооружений, с которыми ведется работа, и корректировать регистрируемую информацию с оформлением результатов корректировки согласно эксплуатационной документации приборов безопасности (регистраторов параметров) и нормативным документам (эти регистраторы параметров указываются в документе об образовании специалиста)</p>
	<p>Подбирать ремонтный фонд и запасные части для ремонта или замены компонентов электронного оборудования, в том числе приборов безопасности</p>
	<p>Использовать в работе конструкторскую, ремонтную и эксплуатационную документацию электронного оборудования и приборов безопасности, а также нормативные документы</p>
	<p>Читать электрические схемы подъемных сооружений и схемы их электронного оборудования</p>
	<p>Выявлять неисправности, препятствующие работе электронного оборудования, в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</p>
	<p>Выполнять электромонтажные, радиомонтажные и слесарные работы</p>

	Применять методы безопасного производства работ при проведении ремонта и наладки, монтажа и демонтажа электронного оборудования подъемных сооружений
	Документально оформлять результаты выполненных работ
Необходимые знания	Устройство, назначение и конструктивные особенности подъемных сооружений, с которыми проводятся работы, и их электронного оборудования
	Назначение, выполняемые функции, параметры и конструктивные особенности электронного оборудования и входящих в его состав электронных систем и приборов безопасности
	Комплектность электронного оборудования подъемных сооружений, с которыми выполняется работа
	Последовательность и приемы разборки и сборки составных частей электронного оборудования
	Правила пользования средствами измерения и специализированным контрольно-диагностическим оборудованием для оценки состояния электронного оборудования и приборов безопасности
	Методы и способы монтажа и демонтажа электронного оборудования и приборов безопасности подъемных сооружений
	Методы и способы диагностирования составных частей электронного оборудования и приборов безопасности подъемных сооружений
	Методы и способы ремонта составных частей электронного оборудования и приборов безопасности подъемных сооружений
	Методы и способы наладки электронного оборудования подъемных сооружений, в том числе приборов безопасности
	Методы контроля качества ремонта электронного оборудования
	Способы считывания, обработки и оформления информации регистраторов параметров подъемных сооружений
	Электрические и гидравлические схемы подъемных сооружений, с которыми ведется работа, и входящего в их состав электронного оборудования
	Порядок проведения испытаний и ввода в эксплуатацию электронного оборудования и приборов безопасности подъемных сооружений после их ремонта
	Правила эксплуатации электронного оборудования
	Допустимые режимы и параметры рабочего состояния электронного оборудования
	Правила использования электро- и радиомонтажного и слесарного инструмента, ремонтного оборудования и приспособлений для выполнения работ
	Правила замены составных частей электронного оборудования и приборов безопасности, а также основные технические и экологические требования к ним
	Алгоритм функционирования подъемных сооружений и их электронного оборудования
	Эксплуатационная документация подъемных сооружений, электронного оборудования, приборов и систем безопасности
	Свойства и марки проводов и кабелей, применяемых в электронном оборудовании подъемных сооружений, с которыми ведутся работы
	Основные технические характеристики составных частей электронного оборудования, его электронных систем и приборов безопасности,

	используемых в подъемных сооружениях, с которыми ведутся работы
	Основы промышленной электроники, электротехники и электропривода
	Основы компьютерной техники и принципы ее использования
	Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Правила выполнения работ на высоте
	Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области технического регулирования
	Положения и требования регламентов таможенного союза, федеральных норм и правил, национальных стандартов, устанавливающих требования к процессам технического обслуживания, монтажа и наладки подъемных сооружений
Требования охраны труда	
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и ремонта подъемных сооружений	Код	Е	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Специалист по обслуживанию подъемных сооружений Специалист по монтажу, наладке и ремонту подъемных сооружений
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее профессиональное – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие не ниже IV группы по электробезопасности напряжением до 1000 В Условия допуска специалистов к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства

	Российской Федерации
Другие характеристики	Стажировка на рабочем месте не менее трех месяцев

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2142	Инженеры по гражданскому строительству
ЕКС	-	Инженер по наладке и испытаниям
ОКПДТР	22618	Инженер по наладке и испытаниям
ОКСО	270102	Промышленное и гражданское строительство

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение технического обслуживания подъемных сооружений	Код	Е/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение наладки и текущего ремонта подъемных сооружений, а также входящего в их состав оборудования (механического, гидравлического, электрического, электронного) в условиях технического обслуживания и эксплуатации
	Осуществление контроля соблюдения персоналом и специалистами требований эксплуатационной документации подъемных сооружений и входящего в их состав оборудования, а также нормативных документов и производственных инструкций при проведении наладки, технического обслуживания и текущего ремонта подъемных сооружений
	Оформление протоколов (актов) проведения работ
	Составление графиков проведения работ по техническому обслуживанию подъемных сооружений в условиях эксплуатации
	Осуществление контроля соблюдения требований по своевременному проведению метрологических проверок измерительных технических средств, а также проверок специализированного контрольно-диагностического оборудования, используемых при проведении работ
	Организация и обеспечение снабжения персонала и специалистов, выполняющих работы с подъемными сооружениями, необходимой нормативной и эксплуатационной документацией, методическими и справочно-информационными материалами
	Осуществление контроля своевременного прохождения персоналом и специалистами аттестации и периодической проверки знаний
Необходимые умения	Организовывать и обеспечивать проведение работ по наладке, техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемных сооружений в условиях эксплуатации

	Подбирать инструмент, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ
	Применять необходимые средства измерения, а также специализированное контрольно-диагностическое оборудование
	Определять параметры работы подъемных сооружений, а также оценивать состояние установленных на них устройств (приборов безопасности) и систем (подсистем) на их основе (систем безопасности), предназначенных для выполнения функций безопасности, устанавливая их соответствие эксплуатационной и конструкторской документации, а также нормативным документам
	Выполнять техническое обслуживание, наладку и текущий ремонт подъемных сооружений, а также входящего в их состав оборудования (эти подъемные сооружения и оборудование указываются в документе об образовании специалиста)
	Считывать, обрабатывать и оформлять информацию регистраторов параметров обслуживаемых подъемных сооружений (эти регистраторы параметров указываются в документе об образовании специалиста)
	Использовать в работе эксплуатационную и нормативную документацию
	Выявлять неисправности, препятствующие работе подъемных сооружений, в соответствии с требованиями, установленными эксплуатационной документацией
	Провести техническое освидетельствование (испытания) подъемных сооружений перед пуском их в работу
	Документально оформлять результаты выполненных работ
Необходимые знания	Устройство, назначение и конструктивные особенности подъемных сооружений, с которыми проводятся работы, и входящего в их состав оборудования
	Алгоритм функционирования подъемных сооружений и входящего в их состав оборудования
	Последовательность и приемы разборки и сборки составных частей подъемных сооружений
	Правила пользования средствами измерения и специализированным контрольно-диагностическим оборудованием для оценки состояния подъемных сооружений
	Методы и способы наладки, технического обслуживания, диагностирования и текущего ремонта подъемных сооружений
	Эксплуатационная документация подъемных сооружений, с которыми ведутся работы
	Порядок ввода в эксплуатацию подъемных сооружений
	Правила эксплуатации подъемных сооружений
	Допустимые режимы и параметры рабочего состояния подъемных сооружений
	Правила использования слесарного и монтажного инструмента, оборудования и приспособлений для выполнения работ
	Правила использования и утилизации эксплуатационных материалов подъемных сооружений при их эксплуатации, а также основные технические и экологические требования к выполнению таких работ
	Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях

	Основы электротехники, гидравлики, промышленной электроники
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Правила выполнения работ на высоте
	Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области технического регулирования
	Положения и требования регламентов таможенного союза, федеральных норм и правил, национальных стандартов, устанавливающих требования к процессам технического обслуживания, монтажа и наладки подъемных сооружений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации подъемных сооружений	Код	Е/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
----------	-------------------------------------	---------------------------	--------------------------	---------------	---

Трудовые действия	Выполнение монтажа (демонтажа), наладки, реконструкции и модернизации подъемных сооружений в условиях эксплуатации
	Организация и проведение ремонта, в том числе капитального и капитально-восстановительного подъемных сооружений
	Осуществление контроля соблюдения персоналом и специалистами требований эксплуатационной документации подъемных сооружений, ремонтных и нормативных документов, а также производственных инструкций при проведении монтажа (демонтажа), наладки и ремонта подъемных сооружений
	Осуществление контроля соблюдения персоналом и специалистами требований конструкторской и эксплуатационной документации при реконструкции и модернизации подъемных сооружений
	Оформление протоколов (актов) проведения работ
	Составление графиков и технологии проведения работ по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции и модернизации подъемных сооружений в условиях эксплуатации
	Осуществление контроля соблюдения требований по своевременному проведению метрологических проверок измерительных технических средств, а также проверок специализированного контрольно-диагностического оборудования, используемых при проведении работ
	Осуществление контроля соблюдения порядка хранения составных частей подъемных сооружений, предназначенных для монтажа, ремонта, реконструкции и модернизации машин, в соответствии с эксплуатационной

	и конструкторской документацией
	Осуществление контроля соблюдения порядка снабжения персонала и специалистов, выполняющих работы с подъемными сооружениями, необходимой нормативной, эксплуатационной и конструкторской документацией, методическими и справочно-информационными материалами
	Осуществление контроля соблюдения порядка своевременного прохождения производственным персоналом и специалистами аттестации и периодической проверки знаний
Необходимые умения	Организовывать и обеспечивать проведение работ по монтажу (демонтажу), наладке, ремонту, реконструкции и модернизации подъемных сооружений в условиях эксплуатации
	Организовывать и обеспечивать проведение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемных сооружений
	Подбирать инструмент, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ
	Применять необходимые средства измерения, а также специализированное контрольно-диагностическое оборудование
	Определять параметры работы подъемных сооружений, а также оценивать состояние установленных на них устройств (приборов безопасности) и систем (подсистем) на их основе (систем безопасности), предназначенных для выполнения функций безопасности
	Устанавливать соответствие параметров работы подъемных сооружений эксплуатационной и конструкторской документации, а также требованиям нормативных документов
	Выполнять техническое обслуживание, монтаж (демонтаж), наладку, ремонт, реконструкцию и модернизацию подъемных сооружений, а также входящего в их состав оборудования (эти подъемные сооружения и оборудование указываются в документе об образовании специалиста)
	Считывать, обрабатывать и оформлять информацию регистраторов параметров обслуживаемых подъемных сооружений (эти регистраторы параметров указываются в документе об образовании специалиста)
	Использовать в работе эксплуатационную, конструкторскую, ремонтную и нормативную документацию
	Выявлять неисправности, препятствующие работе подъемных сооружений, в соответствии с требованиями, установленными эксплуатационной документацией
	Проводить техническое освидетельствование (испытания) подъемных сооружений перед пуском их в работу
	Документально оформлять результаты выполненных работ
Необходимые знания	Устройство, назначение и конструктивные особенности подъемных сооружений, с которыми проводятся работы, и входящего в их состав оборудования
	Алгоритм функционирования подъемных сооружений и входящего в их состав оборудования
	Эксплуатационная документация подъемных сооружений, с которыми ведутся работы
	Правила эксплуатации подъемных сооружений
	Допустимые режимы и параметры рабочего состояния подъемных сооружений

	Последовательность и приемы сборки и разборки составных частей подъемных сооружений
	Методы и способы монтажа (демонтажа), наладки, технического обслуживания, диагностирования и ремонта подъемных сооружений
	Порядок выполнения и содержание работ по реконструкции и модернизации подъемных сооружений в условиях эксплуатации
	Порядок выполнения и содержание работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту обслуживаемых подъемных сооружений, предусмотренных их эксплуатационной документацией
	Порядок ввода в эксплуатацию подъемных сооружений
	Правила пользования средствами измерения и специализированным контрольно-диагностическим оборудованием для оценки состояния подъемных сооружений
	Правила использования слесарного и монтажного инструмента, ремонтного оборудования и приспособлений для выполнения работ
	Правила использования и утилизации эксплуатационных материалов подъемных сооружений при их эксплуатации, а также основные технические и экологические требования к выполнению таких работ
	Основы электротехники, гидравлики, промышленной электроники
	Порядок оформления допуска (наряда-допуска) и проведения инструктажа обслуживающего персонала для выполнения работ на подъемных сооружениях
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Требования охраны труда при выполнении работ на высоте
	Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
	Основные положения и требования законодательства Российской Федерации в области технического регулирования
	Положения и требования регламентов таможенного союза, федеральных норм и правил, национальных стандартов, устанавливающих требования к процессам технического обслуживания, монтажа и наладки подъемных сооружений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименование организаций-разработчиков

1	АНО «Инженерно-образовательный центр «Строймашавтоматизация», город Ивантеевка,
---	---

	Московская область
2	АО «РАТТЕ», город Санкт-Петербург
3	ЗАО «Санкт-Петербургская Техническая экспертная компания», город Санкт-Петербург
4	НОЧУ ДО «Учебный центр «ОЛИВИН», город Серпухов, Московская область
5	ООО «ДВ НИИПТМАШ», город Артем, Приморский край
6	ООО «КРАН СЕРВИС» – ИКЦ, город Набережные Челны, Республика Татарстан
7	ООО «Специализированное конструкторско-технологическое бюро по башенным кранам и механизмам», город Москва
8	ООО «Техноцентр Э и Р», город Иркутск
9	ООО «Тюменский экспертный центр», город Тюмень
10	ООО «Уральский экспертный центр», город Екатеринбург
11	ООО Специальное конструкторское бюро механизации подъемных и высотных работ «Высота», город Набережные Челны, Республика Татарстан
12	ООО Южно-уральский региональный технический центр «Промбезопасность», город Челябинск
13	Совет по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли и сфере вертикального транспорта, город Москва
14	Союз, Общероссийское отраслевое объединение работодателей лифтовой отрасли и сферы вертикального транспорта «Федерация лифтовых предприятий» город Москва
15	ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», город Екатеринбург
16	ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова», город Санкт-Петербург
17	ФГБОУ ВО «Московская государственная академия водного транспорта», город Москва
18	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

⁴ Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 19 февраля 2016 г. № 74н (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2016 г., регистрационный № 41781).

⁵ Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992), с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 г. № 146 (зарегистрирован Минюстом России 20 мая 2016 г., регистрационный № 42197).

⁶ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

⁷ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁸ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.