



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

П Р И К А З

1 марта 2017.

№ 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

КОПИЯ ВЕРНА

Консультант общего отдела Департамента
управления делами

1.03

2017 г.

О.А. Игнатьева



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

16.120

(наименование вида профессиональной деятельности)

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 ОКЗ¹)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

33.12	Ремонт машин и оборудования
-------	-----------------------------

(код ОКВЭД²)

(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	Занимствовано 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

Необходимые знания	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
	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 <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано 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

Необходимые знания	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
	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,

	реконструкции и модернизации
	Правила пользования средствами линейно-угловых измерений
	Правила использования инвентаря, инструментальной базы и ремонтного оборудования для выполнения работ
	Правила замены деталей и узлов, а также основные технические и экологические требования к деталям и узлам
	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. 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	X	Займствовано из оригинала		
	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта		

Возможные наименования должностей, профессий	Специалист по обслуживанию гидравлического оборудования подъемных сооружений Специалист по монтажу, наладке и ремонту гидравлического 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 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	В/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

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

	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 Регистрационный номер
оригинала 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	Займствовано 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
	Организовывать работу персонала при проведении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту электрического оборудования подъемных сооружений
Необходимые умения	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 <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Выполнение монтажа (демонтажа), наладки электрического оборудования подъемных сооружений в условиях эксплуатации, ремонта, реконструкции и модернизации</p> <p>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
	Осуществление контроля соблюдения персоналом требований конструкторской и эксплуатационной документации при реконструкции и модернизации электрического оборудования подъемных сооружений
	Оформление протоколов (актов) проведения работ с электрическим оборудованием
	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 и запасных частей электрического оборудования, предназначенных для монтажа, наладки и ремонта, реконструкции и модернизации подъемных сооружений, в соответствии с эксплуатационной документацией
	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 монтажу (демонтажу), наладке и ремонту электрического оборудования подъемных сооружений
	Организовывать работу персонала при проведении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту электрического оборудования подъемных сооружений
	Подбирать инструмент, инвентарь, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ
	Применять необходимые средства измерения, а также специализированное контрольно-диагностическое оборудование
	Выполнять техническое обслуживание, монтаж (демонтаж), наладку, ремонт, реконструкцию и модернизацию электрического оборудования подъемных сооружений
	Использовать в работе конструкторскую, технологическую, ремонтную и нормативную документацию
	Выявлять неисправности, препятствующие работе электрического оборудования, в соответствии с требованиями, установленными руководством (инструкцией) по эксплуатации
	Применять методы безопасного производства работ при проведении монтажа, наладки и ремонта, реконструкции и модернизации электрического оборудования подъемных сооружений
	Проводить техническое освидетельствование (испытания) электрического оборудования 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 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 наладки и регулировки, технического обслуживания, монтажа (демонтажа), диагностирования и ремонта электрического

	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	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

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

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – 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	-

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
	Подбирать инструмент, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ
Необходимые умения	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
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	Заемствовано 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

	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 процессов подбора, 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
	Осуществление контроля процессов снабжения персонала, выполняющего работы с электронным оборудованием, необходимой нормативной, эксплуатационной и ремонтной документацией, методическими и справочно-информационными материалами
	Анализ причин возникновения неисправностей электронного оборудования и недопустимых отклонений параметров с выбором способов их устранения
Необходимые умения	Организовывать и выполнять работы по монтажу (демонтажу), ремонту и наладке компонентов электронного оборудования и приборов безопасности подъемных сооружений
	Подбирать и использовать необходимые для выполнения работ технологическое оборудование, инструмент, расходные материалы, инвентарь, приспособления, средства индивидуальной защиты и проверять их пригодность для выполнения работ
	Применять необходимые средства измерения, а также специализированное контрольно-диагностическое оборудование
	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)
	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
	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)
	Подбирать ремонтный фонд и запасные части для ремонта или замены компонентов электронного оборудования, в том числе приборов безопасности
	Использовать в работе конструкторскую, ремонтную и эксплуатационную документацию электронного оборудования и приборов безопасности, а также нормативные документы
	Читать электрические схемы подъемных сооружений и схемы их электронного оборудования
	Выявлять неисправности, препятствующие работе электронного оборудования, в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
	Выполнять электромонтажные, радиомонтажные и слесарные работы

Необходимые знания	Применять методы безопасного производства работ при проведении ремонта и наладки, монтажа и демонтажа электронного оборудования подъемных сооружений
	Документально оформлять результаты выполненных работ
	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
Другие характеристики	Требования охраны труда
	-

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	E/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
	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
	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	E/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

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

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 технологий 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.