



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 46436

от " 19 апреля 2017.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

П Р И К А З

1 марта 2017г.

№ 227н

Москва

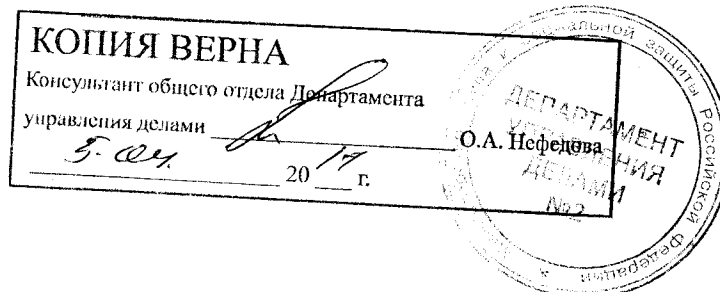
Об утверждении профессионального стандарта «Эксперт по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности»

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 «Эксперт по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности».

Министр

М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «1» марта 2017 г. № 227н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Эксперт по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности

991
Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности до начала применения подъемных сооружений»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности при эксплуатации подъемных сооружений»	21
3.3. Обобщенная трудовая функция «Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности по истечении срока службы или при превышении количества циклов нагрузки подъемных сооружений; при отсутствии в технической документации данных о сроке службы подъемных сооружений, если фактический срок службы его превышает 20 лет; после проведения работ, связанных с изменением конструкции, заменой материала несущих элементов таких подъемных сооружений, либо восстановительного ремонта после аварий или инцидентов»	29
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	40

I. Общие сведения

Оценка соответствия и экспертиза подъемных сооружений требованиям безопасности

16.121

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Оценка соответствия объектов экспертизы промышленной безопасности – подъемных сооружений требованиям законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности

Группа занятий:

2141	Инженеры в промышленности и на производстве	2144	Инженеры-механики
2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.12.61	Деятельность в области технического регулирования и стандартизации
71.12.62	Деятельность в области метрологии
71.20.8	Сертификация продукции, услуг и организаций
71.20.9	Деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу прочая

(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	Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности до начала применения подъемных сооружений	7	Анализ представленной документации подъемных сооружений на полноту данных и наличие требований безопасности	A/01.7	7
			Обследования подъемных сооружений в объеме технического освидетельствования с учетом специфики подъемных сооружений	A/02.7	7
			Оценка качества разъемных (болтовых, шарнирных) и неразъемных (заклепочных, сварных, паяных) соединений подъемных сооружений	A/03.7	7
			Оценка комплектности и работоспособности приборов (систем) безопасности подъемных сооружений	A/04.7	7
			Проведение визуального и измерительного контроля канатов, цепей, грузозахватных приспособлений подъемных сооружений	A/05.7	7
			Проведение технической диагностики металлоконструкций, механического, пневмо-, гидро-, электрооборудования и систем безопасности подъемных сооружений	A/06.7	7
			Проведение обследования рельсовых путей, площадок и зон установки подъемных сооружений	A/07.7	7
			Проведение испытаний подъемных сооружений с учетом специфики подъемных сооружений и условий их эксплуатации	A/08.7	7
			Проведение анализа результатов обследования, технической диагностики и испытаний подъемных сооружений	A/09.7	7
			Оформление результатов оценки соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности	A/10.7	7
В	Оценка соответствия подъемных	7	Проверка технического состояния и работоспособности	B/01.7	7

С	<p>сооружений требованиям безопасности при эксплуатации подъемных сооружений</p>		<p>подъемных сооружений в объеме технического освидетельствования</p>		
	<p>Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности по истечении срока службы или при превышении количества циклов нагрузки подъемных сооружений; при отсутствии в технической документации данных о сроке службы подъемных сооружений, если фактический срок службы его превышает 20 лет; после проведения работ, связанных с изменением конструкции, заменой материала несущих элементов таких подъемных сооружений, либо восстановления ремонтного после аварий или инцидентов</p>	7	<p>Проверка технического состояния металлоконструкций, разъемных (болтовых, шарнирных) и неразъемных (заклепочных, сварных, паяных) соединений подъемных сооружений</p> <p>Проверка технического состояния приборов (систем) безопасности и управления, указателей, ограничителей и регистраторов параметров подъемных сооружений</p> <p>Контроль технического состояния канатов, цепей, их креплений, подвесок, грузозахватных устройств и приспособлений подъемных сооружений</p> <p>Проведение испытаний подъемных сооружений и оформление результатов технического освидетельствования с оценкой соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности</p> <p>Проверка эксплуатационной и ремонтной документации подъемных сооружений на соответствие требованиям федеральных норм и правил в области промышленной безопасности</p> <p>Техническая диагностика металлоконструкций, оборудования, канатов, цепей и их креплений, грузозахватных устройств и приспособлений подъемных сооружений</p> <p>Проверка и испытания систем и устройств безопасности, ограничителей и регистраторов параметров подъемных сооружений</p> <p>Комплексное обследование рельсовых путей, площадок и зон установки подъемных сооружений для проведения испытаний</p> <p>Проведение испытаний подъемных сооружений с учетом особенностей их конструкции и условий эксплуатации</p> <p>Оценка остаточного ресурса подъемных сооружений</p> <p>Оформление заключения экспертизы с оценкой соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности</p>	<p>В/02.7</p> <p>В/03.7</p> <p>В/04.7</p> <p>В/05.7</p> <p>С/01.7</p> <p>С/02.7</p> <p>С/03.7</p> <p>С/04.7</p> <p>С/05.7</p> <p>С/06.7</p> <p>С/07.7</p>	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности до начала применения подъемных сооружений	Код	A	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

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

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Эксперт по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности</p> <p>Эксперт высшей квалификации по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности</p> <p>Эксперт по промышленной безопасности подъемных сооружений I категории</p> <p>Эксперт по промышленной безопасности подъемных сооружений II категории</p> <p>Эксперт по промышленной безопасности подъемных сооружений III категории</p>
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее семи лет работы в области экспертизы подъемных сооружений ³
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 Федерации⁴</p> <p>Наличие не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В⁵</p> <p>Удостоверение об аттестации работников в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах⁶</p> <p>Для работы в качестве эксперта по промышленной безопасности подъемных сооружений требуется наличие аттестации в области промышленной безопасности⁷</p>
Другие характеристики	<p>Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности</p> <p>Наличие аттестации по неразрушающим методам контроля, используемым при оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности</p> <p>Наличие аттестации по приборам (системам) безопасности подъемных сооружений (при необходимости)</p>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2144	Инженеры-механики
	2149	Специалисты в области техники не входящие в другие группы
ЕКС ⁸	-	Эксперт по промышленной безопасности подъемных сооружений
ОКПДТР ⁹	42697	Инженер по промышленной безопасности
ОКСО ¹⁰	190205	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
	190602	Эксплуатация перегрузочного оборудования портов и транспортных терминалов
	200500	Метрология, стандартизация и сертификация

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Анализ представленной документации подъемных сооружений на полноту данных и наличие требований безопасности	Код	A/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Проверка комплектности документов, представленных в распоряжение эксперта
	Проведение анализа соответствия представленных документов техническим данным подъемных сооружений
	Рассмотрение паспортных данных, инструкций по эксплуатации и монтажу, сертификатов соответствия, ремонтной документации, результатов технических освидетельствований и заключений экспертиз подъемных сооружений
	Проведение анализа фактического состояния документации подъемных сооружений, ее соответствия требованиям промышленной безопасности
	Оформление акта по результатам проверки документации подъемных сооружений
Необходимые умения	Анализировать результаты проверки на соответствие подъемных сооружений требованиям безопасности и составлять отчетные документы
	Использовать в работе нормативную и техническую, методическую документацию по оценке соответствия подъемных сооружений
	Оформлять документацию по результатам проведенного анализа
	Оформлять результаты собственных действий
Необходимые знания	Законодательные и нормативные правовые акты по обеспечению требований безопасности подъемных сооружений
	Нормативно-техническая и методическая документация по подъемным сооружениям

	Требования к эксплуатационной и ремонтной документации
	Стандарты, необходимые для проведения оценки соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Устройство, принципы действия, конструктивные особенности и правила безопасной эксплуатации подъемных сооружений, оборудования, приборов (систем) безопасности и управления подъемных сооружений
	Методы и технология проведения технического диагностирования и испытаний с учетом специфики подъемных сооружений
	Способы обработки и анализа результатов диагностирования и испытаний подъемных сооружений
	Способы считывания, обработки, оформления и использования информации регистраторов параметров подъемных сооружений
	Порядок оформления экспертных заключений по подъемным сооружениям и документов, их сопровождающих
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности
	Требования технических регламентов, законодательных актов и нормативных технических документов
	Правила допуска на опасный производственный объект для проведения экспертизы подъемных сооружений
	Форма и порядок заполнения эксплуатационной документации подъемных сооружений
	Требования к производственному контролю и надзору за подъемными сооружениями
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Обследования подъемных сооружений в объеме технического освидетельствования с учетом специфики подъемных сооружений	Код	A/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изучение и анализ эксплуатационной и ремонтной документации подъемных сооружений с целью планирования проведения технического освидетельствования
	Оценка места установки подъемных сооружений на соответствие требованиям технической документации
	Осмотр и проверка технического состояния металлоконструкций на отсутствие деформаций, трещин, коррозии
	Проверка технического состояния и работоспособности механического оборудования, тормозов, гидро-, пневмо-, электрооборудования, систем управления, приборов (систем) безопасности
	Контрольная проверка канатно-блочных систем, подвесок, крюков, захватов
	Проверка срабатывания концевых выключателей, установки упоров и их

	креплений
	Осмотр изоляции токопроводов, определение сопротивления в электросистеме, наличия и состояния заземления
	Проверка состояния освещения и сигнализации
	Проведение статических и динамических испытаний при отсутствии дефектов в металлоконструкциях и работоспособности оборудования подъемных сооружений
	Оформление результатов осмотра и испытаний подъемных сооружений с указанием соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
Необходимые умения	Организовывать и планировать проведение технического освидетельствования подъемных сооружений
	Пользоваться приборами и средствами измерения, применяемыми при проведении измерений и испытаний
	Анализировать результаты испытаний и измерений и оформлять отчетную документацию
Необходимые знания	Требования технических регламентов, законодательных актов и нормативных технических документов
	Нормативная и техническая документация по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям технических регламентов, законодательных актов и нормативных технических документов
	Нормативно-техническая документация, регламентирующая порядок проведения работ по техническому освидетельствованию и экспертизе промышленной безопасности подъемных сооружений
	Методы и технология обследования подъемных сооружений и их элементов
	Устройство, конструктивные особенности, принципы действия и правила безопасной эксплуатации подъемных сооружений, организация и порядок проведения их технической диагностики
	Правила ведения технической и эксплуатационной документации
	Порядок проведения испытаний подъемных сооружений, связанных с принятием технических решений
	Правила применения технических средств, используемых при проведении технического освидетельствования и экспертизы промышленной безопасности подъемных сооружений
	Способы считывания, обработки, оформления и использования информации регистраторов параметров подъемных сооружений
	Методы расчета остаточного ресурса подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы
	Порядок разработки технических рекомендаций по продлению срока безопасной эксплуатации подъемных сооружений и их элементов
	Рабочие параметры подъемных сооружений, оборудования, систем управления, приборов (систем) безопасности и их допустимые отклонения от регламентируемых значений
	Устройство, принципы действия и назначение приборов (систем) безопасности
	Требования охраны труда при работе на высоте
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности	
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Оценка качества разъемных (болтовых, шарнирных) и неразъемных (заклепочных, сварных, паяных) соединений подъемных сооружений	Код	A/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Проверка документов (проектных, ремонтных, эксплуатационных) с указанием наличия сертификатов на металл базовых и вспомогательных конструкций подъемных сооружений
	Проведение проверки соответствия документов о квалификации работников сварочного производства требованиям нормативной и производственно-технологической документации и наличия допуска к выполнению сварочных работ, применяемых при изготовлении и ремонте подъемных сооружений
	Проведение проверки наличия производственно-технической и разрешительной документации на применение аттестованных (сертифицированных) сварочных материалов, сварочного оборудования и сварочных технологий при выполнении сварочных работ, применяемых при изготовлении и ремонте подъемных сооружений
	Визуально-измерительный контроль сварных швов в зонах концентрации напряжений подъемных сооружений
	Осмотр сварных соединений с оценкой качества сварочных работ при изготовлении и ремонте подъемных сооружений
	Проведение неразрушающего контроля сварных швов при наличии дефектов подъемных сооружений
	Составление дефектной ведомости с указанием рекомендуемых методов и средств устранения дефектов
	Проведение проверки качества клепаных соединений на плотность прилегания, на сохранение геометрии головки заклепки, на наличие трещин в соединении и в зонах заклепок подъемных сооружений
	Оценка соответствия качества соединений требованиям технической документации подъемных сооружений
	Проверка комплектности болтовых соединений, качества болтовых соединений в соответствии с требованиями нормативной и технической документации подъемных сооружений
	Составление ведомости дефектов соединений на основании браковочных показателей
Необходимые умения	Проверка состояния шарнирных соединений, проведение необходимых замеров, оценка работоспособности соединения подъемного сооружения
	Верифицировать документы о квалификации работников и допуске к проведению и организации сварочных работ; об аттестации (сертификации) сварочных материалов, сварочного оборудования и сварочных технологий и возможности их применения при ремонте подъемных сооружений
	Анализировать соблюдение требований технических условий,

	нормативной, конструкторской и производственно-технической документации при ремонте подъемных сооружений
	Анализировать и оценивать выявленные при контроле несоответствия и дефекты
	Использовать приборы и средства неразрушающего контроля
	Анализировать результаты неразрушающего контроля и определять причины неисправностей
	Разрабатывать рекомендации по устранению выявленных дефектов
Необходимые знания	Требования технических регламентов, законодательных актов и нормативных технических документов
	Методы неразрушающего контроля
	Правила применения средств измерения
	Методы обработки и анализа результатов контроля
	Нормативная, техническая и методическая документация по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Устройство, принципы действия и назначение приборов (систем) безопасности
	Порядок ведения технической и эксплуатационной документации
	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности
	Требования охраны труда при работе на высоте
	Основы организации труда, производства и управления
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Другие характеристики	Для выполнения визуального и измерительного контроля необходимо наличие квалификации «Специалист по визуальному и измерительному контролю 4-го уровня квалификации»

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Оценка комплектности и работоспособности приборов (систем) безопасности подъемных сооружений	Код	A/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка соответствия приборов (систем) безопасности, установленных на подъемных сооружениях, эксплуатационной документации
	Составление программ проверок приборов (систем) безопасности на соответствие требованиям безопасности
	Проверка контрольно-измерительных приборов и инструментов, используемых при оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Оценка соответствия и работоспособности указателей, ограничителей и регистраторов параметров подъемных сооружений требованиям нормативной и технической документации
	Проверка световых и звуковых указателей, указателей наклона, поворота
	Проверка координатной защиты

	Проверка блокировок, ловителей, остановов Проверка и испытания ограничителей Проверка системы аварийной остановки двигателя Проверка регистраторов параметров Проверка защиты от приближения к линии электропередач Подготовка грузов или аттестованных устройств нагружения для проверки ограничителей грузоподъемности Проверка работоспособности и оценка соответствия анемометров, кренометров требованиям безопасности Оформление актов по результатам проверок и испытаний подъемных сооружений
Необходимые умения	Планировать и составлять программы проверок и испытаний подъемных сооружений на соответствие требованиям безопасности Организовывать проверки и испытания подъемных сооружений Обработать показания приборов, систем и устройств безопасности Производить анализ результатов проверок и испытаний Использовать в работе нормативную и техническую документацию Пользоваться контрольно-диагностическим оборудованием Считывать, обрабатывать и оформлять информацию регистраторов параметров подъемных сооружений Оформлять отчетную документацию
Необходимые знания	Требования к оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности Назначение, устройство, принципы действия, правила установки и безопасной эксплуатации приборов (систем) и устройств безопасности подъемных сооружений Нормы и правила выбраковки, допуски и ограничения показателей, способы дефектации систем и приборов безопасности Методы и средства проверок и испытаний систем и приборов безопасности Методы диагностирования приборов (систем) безопасности Методы анализа показаний приборов и обработки результатов Устройство подъемных сооружений, их оборудования, а также соответствующих приборов (систем) безопасности и условия их эксплуатации Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности Требования охраны труда при работе на высоте Основы электротехники и промышленной электроники
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Проведение визуального и измерительного контроля канатов, цепей, грузозахватных приспособлений подъемных сооружений	Код	A/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка мест для грузозахватных приспособлений, помостов для канатов и цепей в зонах проведения обследования и контроля
	Рассмотрение паспортов, руководств и инструкций по эксплуатации канатов, цепей, грузозахватов на предмет соответствия их техническим требованиям и требованиям безопасности
	Подготовка программы контроля
	Комплектация контрольно-измерительных средств
	Установление степени деформации, коррозии, износа канатов
	Сравнение результатов измерений с регламентированными в федеральных нормах и правилах параметрами
	Проверка зон крепления канатов и цепей
	Проведение визуального и измерительного контроля крюков и крюковых обойм в соответствии с требованиями нормативной и производственно-технологической документации
	Передача (в случае необходимости) крюков в специализированные лаборатории для выявления внутренних дефектов
	Проверка состояния клепаных соединений и накладок пластинчатых крюков
	Проведение визуального и измерительного контроля, оценка технического состояния съемных грузозахватных органов и приспособлений, используемых в подъемных сооружениях
	Проведение визуального и измерительного контроля, оценка технического состояния цепей, мест их хранения и соблюдения требований к их техническому обслуживанию и эксплуатации
Составление актов обследования, ведомостей дефектов и рекомендаций по соблюдению федеральных норм и правил в области промышленной безопасности	
Необходимые умения	Составлять научно обоснованные программы диагностирования
	Планировать, подготавливать и организовывать работы по диагностированию канатов, цепей и грузозахватных приспособлений
	Применять нормативную и техническую документацию, используя опыт и знания в области диагностики подъемных сооружений
	Анализировать и сопоставлять результаты диагностирования подъемных сооружений с требованиями безопасности
	Принимать соответствующие решения об оценке технического состояния подъемных сооружений и составлять рекомендации
	Составлять отчетную документацию по результатам диагностирования
Необходимые знания	Требования федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
	Законодательные, правовые акты, методическая, научная и техническая документация по обеспечению безопасности при проведении экспертизы подъемных сооружений
	Стандарты, необходимые для применения и исполнения при оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Правила проведения экспертизы промышленной безопасности
	Назначение, устройство, конструктивные особенности подъемных сооружений и их составляющих
	Основные положения теории машин и механизмов, принципы работы и распределения нагрузок в элементах конструкций подъемных сооружений с учетом специфики их эксплуатации

	Методы и средства неразрушающего и разрушающего контроля
	Методы и технология проведения диагностирования и испытания
	Принципы действия и правила применения приборов, средств измерения, инструментов и приспособлений, используемых при технической диагностике подъемных сооружений
	Порядок оформления результатов обследования, проверок, измерений и испытаний подъемных сооружений
	Научно обоснованные методы обработки и анализа результатов диагностирования
	Правила оформления экспертных заключений и технической документации
Другие характеристики	Для выполнения визуального и измерительного контроля необходимо наличие квалификации «Специалист по визуальному и измерительному контролю 4-го уровня квалификации»

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Проведение технической диагностики металлоконструкций, механического, пневмо-, гидро-, электрооборудования и систем безопасности подъемных сооружений	Код	A/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение проверки соответствия документов на металлоконструкции подъемных сооружений требованиям нормативной, производственно-технологической документации и документации производителя
	Проведение анализа документов по ремонту металлоконструкций на соответствие требованиям нормативной и производственно-технологической документации
	Оценка соответствия ремонтных работ требованиям нормативной и производственно-технологической документации
	Проверка результатов технических освидетельствований и предыдущих экспертиз подъемных сооружений
	Составление программы технической диагностики металлоконструкций и организация ее проведения
	Согласование программы технической диагностики с владельцем подъемных сооружений
	Подготовка металлоконструкции к проведению технической диагностики, обеспечение доступа к осмотру всех зон металлоконструкции (обеспечение безопасности ведения работ)
	Осмотр, определение зон дефектов (трещин, деформаций, коррозии, износа), составление карты контроля и измерений металлоконструкций с использованием неразрушающих (разрушающих) методов контроля
	Подготовка приборов, инструментов, приспособлений для проведения технической диагностики (при необходимости) при лабораторных исследованиях металлоконструкций подъемных сооружений
	Осмотр зон болтовых, шарнирных и клепаных соединений

	Осмотр и оценка качества сварных соединений металлоконструкций
	Проведение замеров, составление ведомости дефектов
	Взятие проб металла (при необходимости) для проведения металлографических исследований и механических испытаний
	Диагностика (при необходимости) с использованием неразрушающих методов контроля дефектных зон сварных соединений
	Проверка соответствия установленного на подъемных сооружениях механического, гидро-, электрооборудования и систем управления эксплуатационной документации подъемных сооружений
	Визуальный осмотр оборудования и мест его установки
	Проверка работоспособности оборудования и системы управления
	Вскрытие (при необходимости) редукторов, муфт, коробок передач, подшипниковых узлов на предмет установления износа, изломов, деформаций, перекосов, проведение замеров, составление ведомости дефектов, сопоставление данных с регламентированными параметрами
	Осмотр тормозов, проведение замеров износа колодок, шарниров, дисков, контроль соблюдения регулировочных параметров
	Проверка срабатывания тормозов
	Проверка технического состояния и проведение замеров основных параметров барабанов, блоков, звездочек, колес, трансмиссионных валов, полиспастных систем, муфт и крепежных элементов оборудования
	Комплектация приборов и средств измерения для диагностики оборудования
	Составление программ осмотра и диагностики оборудования подъемных сооружений
	Проверка состояния токоподводов, сопротивлений, преобразователей, электрических двигателей, системы заземления
	Замеры сопротивления
	Оценка состояния системы управления
	Проверка технического состояния и работоспособности пневмо- и гидрооборудования
	Замеры давления в системах, оценка состояния приборов и предохранительных устройств
	Проверка технического состояния и работоспособности приборов безопасности, аварийных отключателей предохранителей, звуковой и световой сигнализации
	Составление комплексной ведомости дефектов, актов осмотра и контроля, выдача рекомендаций по устранению неисправностей
	Оценка соответствия металлоконструкций, оборудования и систем безопасности подъемных сооружений требованиям безопасности
Необходимые умения	Составлять научно обоснованные программы диагностирования подъемных сооружений
	Планировать и организовывать работу коллектива по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Использовать современные методы и средства диагностирования и испытаний
	Считывать, обрабатывать, оформлять и использовать информацию приборов и регистраторов параметров подъемных сооружений
	Применять по назначению рекомендации и требования нормативной и технической документации
	Анализировать и сопоставлять результаты диагностирования с

	требованиями безопасности
	Принимать соответствующие решения и выдавать рекомендации
	Составлять отчетную документацию по результатам диагностирования и испытаний
Необходимые знания	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности
	Законодательные, правовые акты, методическая, научная и техническая документация при проведении экспертизы подъемных сооружений по обеспечению промышленной безопасности
	Стандарты, необходимые для применения и исполнения при оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Правила проведения экспертизы промышленной безопасности
	Назначение, состав, принципы действия, устройство подъемных сооружений и их составных частей
	Основные положения теории машин и механизмов, принципы работы и распределения нагрузок в элементах конструкций подъемных сооружений с учетом специфики их эксплуатации
	Методы и средства неразрушающего и разрушающего контроля
	Методы и технология проведения диагностирования и испытания подъемных сооружений
	Принципы действия и правила применения приборов, средств измерения, инструментов и приспособлений, используемых при технической диагностике подъемных сооружений
	Основы гидравлики, электротехники, промышленной электроники
	Порядок оформления результатов обследования, проверок, измерений и испытаний подъемных сооружений
	Научно обоснованные методы обработки и анализа результатов диагностирования
	Правила оформления экспертных заключений и технической документации
Другие характеристики	Для выполнения визуального и измерительного контроля необходимо наличие квалификации «Специалист по визуальному и измерительному контролю 4-го уровня квалификации»

3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Проведение обследования рельсовых путей, площадок и зон установки подъемных сооружений	Код	A/07.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Рассмотрение проектной, эксплуатационной и ремонтной документации на установку подъемных сооружений в период проведения оценки соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности на предмет надежности, прочности зон установки подъемных сооружений
	Проверка наличия планово-высотных съемок рельсовых путей (наземных, надземных, опорных и подвесных)
	Проверка разрешительных документов на установку подъемных сооружений в зонах строительства, промышленного производства, водо-, лесоохранных зон, комплектности и полноты содержания технических

	данных с учетом требований безопасности
	Составление программы комплексного обследования рельсового пути, площадок и зон установки подъемных сооружений
	Выбор, проверка приборов и инструментов для обследования
	Оценка соответствия опорных устройств оборудования и систем безопасности в зонах установки подъемных сооружений требованиям безопасности
	Оценка технического состояния стыковых и промежуточных скреплений, опорных элементов, тупиковых упоров и ограничителей передвижения
	Проверка правильности установки остановов и тупиковых упоров
	Проверка работоспособности и технического состояния рельсовых захватов
	Проверка соответствия схемы заземления рельсового пути проектной документации, оценка качества работ по заземлению и оценка состояния токоподводов подъемных сооружений
	Проведение упругой просадки, податливости рельсовых путей
	Проверка технического состояния установки ограничителей передвижения
	Планово-высотная съемка направляющих и опорных элементов
	Оформление отчетной документации по результатам комплексного обследования рельсового пути и зон установки подъемного сооружения
	Проведение дефектации направляющих рельсового пути (износ, деформация, надежность крепления, трещинообразование, дефекты разного рода, температурные изменения) на соответствие требованиям федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
	Проведение обследования и оценки технического состояния колонн и подкрановых балок в зоне установки подъемных сооружений на момент экспертизы
	Проведение оценки технического состояния верхнего и нижнего строения пути
	Проверка наличия и технического состояния путевого оборудования
	Проведение замеров растекания тока, молниезащиты
	Геодезические замеры рельсового пути, подкрановых балок, колонн, площадок в зонах установки подъемных сооружений на момент экспертизы
	Составление ведомостей дефектов
Необходимые умения	Планировать и организовывать обследования и испытания
	Пользоваться геодезическими приборами, инструментами и средствами неразрушающего контроля
	Определять и оценивать причины возникновения повреждений, дефектов, деформаций
	Производить оценку соответствия конструкторской, технической и эксплуатационной документации на подъемные сооружения требованиям федеральных норм и правил и взаимосвязанных с ними стандартов
	Обрабатывать полученные результаты комплексного обследования рельсовых путей и анализировать их
	Составлять планово-высотную схему и давать по ней заключение
	Разрабатывать на основании комплексного обследования рекомендации по устранению замечаний и соблюдению требований промышленной безопасности
Необходимые знания	Методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов рельсовых путей, площадок и зон установки подъемных сооружений
	Основы геодезии, правила пользования геодезическими приборами, средствами и инструментами диагностирования

	Теоретические основы расчета, взаимодействия «подъемное сооружение – рельсовый путь» и характера передачи силовых воздействий
	Особенности статических и динамических нагрузок от подъемных сооружений на опорные конструкции и рельсовый путь
	Номенклатура рельсов, комплектующих элементов и их взаимозаменяемость
	Современные методы и средства диагностирования
	Нормативная и техническая документация
	Национальные и международные стандарты, федеральные нормы и правила в области безопасности, устанавливающие требования к устройству, эксплуатации и обеспечению безопасности подъемных сооружений
	Основные требования по безопасной эксплуатации рельсовых путей подъемных сооружений
	Характерные дефекты и повреждения элементов крановых путей, препятствующие безопасной эксплуатации подъемных сооружений
	Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов
	Основы организации труда, производства и управления
	Порядок оформления технической документации
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Требования охраны труда при выполнении работ на высоте
Другие характеристики	-

3.1.8. Трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний подъемных сооружений с учетом специфики подъемных сооружений и условий их эксплуатации	Код	A/08.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Составление программы испытаний с учетом специфики конструкций и технологий использования подъемных сооружений
	Подготовка, проверка технического состояния приборов и средств измерения для проведения испытаний подъемных сооружений
	Выбор места (зоны) установки подъемных сооружений для проведения испытаний
	Проверка технического состояния зоны расположения подъемных сооружений для проведения испытаний (прочности основания, уровня мест опирания, степени приближения подъемного сооружения к другим объектам) на соответствие требованиям федеральных норм и правил безопасности
	Проведение планово-высотной съемки рельсовых путей в зоне испытаний подъемного сооружения
	Подготовка испытательных грузов для планируемых видов испытаний подъемного сооружения в соответствии с федеральными нормами и правилами безопасности
	Оценка соответствия перечня и комплектности установленных приборов

	(систем) безопасности и регистраторов параметров подъемных сооружений требованиям федеральных норм и правил безопасности
	Проверка работоспособности тормозов, отключения ограничителей грузоподъемности на момент испытаний
	Организация обеспечения безопасности процесса проведения испытаний
	Проведение статических испытаний подъемных сооружений в соответствии с требованиями федеральных норм и правил безопасности
	Анализ результатов статических испытаний
	Оформление акта испытаний с рекомендацией (запретом) проведения последующих видов испытаний подъемных сооружений
	Проверка работоспособности механического, гидро-, электрооборудования, приборов безопасности, ограничителей грузоподъемности, систем управления в режиме «пуск – торможение»
	Проведение динамических испытаний согласно программе и требованиям федеральных норм и правил безопасности
	Анализ результатов динамических испытаний
	Оформление акта испытаний с рекомендацией о возможности эксплуатации подъемных сооружений
	Проведение испытаний на устойчивость подъемного сооружения (при необходимости) в соответствии с программой испытаний и требованиями федеральных норм и правил безопасности
Необходимые умения	Планировать и составлять программы испытаний
	Организовывать проведение испытаний
	Обеспечивать безопасность процесса проведения испытаний и безопасность персонала
	Считывать, обрабатывать и оформлять информацию с приборов и регистраторов параметров подъемного сооружения
	Проводить испытания с учетом специфики подъемных сооружений и условий их эксплуатации
	Анализировать результаты испытаний
	Принимать решения по результатам анализа
	Оценивать соответствие подъемного сооружения требованиям безопасности
Разрабатывать рекомендации по дальнейшей эксплуатации подъемных сооружений	
Необходимые знания	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности
	Нормативная, техническая и методическая документация, стандарты по проведению оценки соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Проектно-конструкторская, ремонтная и научно-исследовательская документация по подъемным сооружениям
	Методы диагностики подъемных сооружений
	Устройство, принципы действия, конструктивные особенности, характер нагружения элементов подъемных сооружений в ходе испытаний, допускаемые риски и возможные аварийные ситуации при испытаниях
	Методы испытаний подъемного сооружения
	Основы гидравлики, электротехники и промышленной электроники
	Методы считывания и обработки информации приборов безопасности и регистраторов параметров
	Теоретические основы работы подъемно-транспортных машин и оборудования

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.1.9. Трудовая функция

Наименование	Проведение анализа результатов обследования, технической диагностики и испытаний подъемных сооружений	Код	A/09.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Постановка целей и задач сбора информации
	Разработка алгоритма сбора, получения и обработки данных
	Изучение и применение методов обработки и анализа полученных данных
	Использование опыта экспертных работ по подъемным сооружениям
	Анализ результатов обследования, технической диагностики и испытаний
Необходимые умения	Сопоставление полученных результатов с требованиями безопасности федеральных норм и правил безопасности
	Организовывать и проводить техническую диагностику подъемных сооружений
	Систематизировать полученные в ходе обследования, технической диагностики и испытаний подъемных сооружений данные
	Анализировать информацию, сопоставлять ее с требованиями федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
Необходимые знания	Делать выводы и разрабатывать соответствующие рекомендации
	Основные теоретические положения в области методологии обработки экспериментальных данных
	Основы анализа и систематизации информации
	Экспериментальные исследования в области технической диагностики подъемных сооружений
	Методы и способы обработки экспериментальных данных
	Федеральные нормы и правила в области безопасности
	Законодательные, нормативные правовые акты по обеспечению требований безопасности
	Нормативная, техническая и методическая документация по оценке соответствия (экспертизе) подъемных сооружений
	Стандарты, необходимые для проведения оценки соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Устройство, принципы действия, конструктивные особенности и правила безопасной эксплуатации подъемных сооружений
	Методы и технология проведения технического диагностирования и испытаний с учетом специфики подъемных сооружений
	Способы обработки и анализа результатов диагностирования, испытаний подъемных сооружений
	Порядок оформления экспертных заключений и документов, их сопровождающих
	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности
Правила допуска на опасный производственный объект для проведения	

	экспертизы подъемных сооружений
	Форма и порядок заполнения эксплуатационной документации по результатам экспертизы подъемных сооружений
	Требования к производственному контролю и надзору за подъемным сооружением
Другие характеристики	-

3.1.10. Трудовая функция

Наименование	Оформление результатов оценки соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности	Код	A/10.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Комплектация ведомостей дефектов, протоколов и актов обследования, технической диагностики и испытаний подъемных сооружений и их элементов
	Оформление результатов обследования, технической диагностики и испытаний подъемного сооружения и его элементов в соответствии с требованиями федеральных норм и правил
	Оценка по результатам экспертизы соответствия (или не соответствия) подъемных сооружений требованиям безопасности
Необходимые умения	Организовывать сбор документов по результатам обследования, технической диагностики и испытаний подъемных сооружений
	Вносить имеющуюся информацию в существующие формы отчетности заключений по экспертизам подъемного сооружения в области промышленной безопасности
	Оформлять планово-высотные съемки рельсовых путей и подкрановых балок, металлоконструкций подъемных сооружений
	Пользоваться компьютерными программами обработки таблиц, графиков, схем
	Оформлять заключение экспертизы в соответствии с требованиями федеральных норм и правил безопасности
	Оценивать полученные данные экспертизы на соответствие их требованиям безопасности
Необходимые знания	Типовые формы документов, используемых при оформлении результатов проверок, контроля и испытаний подъемных сооружений
	Порядок оформления технической документации и экспертных заключений
	Федеральные нормы и правила в области безопасности
	Методы считывания и обработки информации с приборов безопасности и регистраторов параметров подъемных сооружений
	Терминология и определения в области промышленной безопасности, стандартизации и машиностроения
	Стандарты и нормативные документы по оформлению технической документации
Другие	-

характеристики	
----------------	--

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности при эксплуатации подъемных сооружений	Код	В	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля Эксперт по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет работы по испытанию 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 Удостоверение об аттестации работников в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2144	Инженеры-механики
	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Эксперт по промышленной безопасности подъемных сооружений
ОКПДТР	42697	Инженер по промышленной безопасности
ОКСО	190202	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
	190602	Эксплуатация перегрузочного оборудования

		портов и транспортных терминалов
	200500	Метрология, стандартизация и сертификация

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния и работоспособности подъемных сооружений в объеме технического освидетельствования	Код	B/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Рассмотрение эксплуатационной и ремонтной документации, записей в паспорте подъемных сооружений о проведенных ранее технических освидетельствованиях и заключениях экспертиз
	Анализ соответствия документов требованиям федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
	Оформление акта проверки документации
	Подготовка необходимых средств для осмотра подъемных сооружений
	Организация доступа к подъемному сооружению и обеспечение безопасности в зоне технического освидетельствования подъемных сооружений
	Составление программы обследования и распределение зон осмотра
	Внешний осмотр подъемного сооружения
	Запуск подъемных сооружений с целью контроля работоспособности механизмов и систем безопасности и управления
	Проверка наличия знаков безопасного ведения работ, маркировок, указателей, общей комплектности оборудования и систем управления и безопасности
	Проверка соответствия установленного на подъемных сооружениях механического, гидро-, электрооборудования и систем управления эксплуатационной документации подъемных сооружений
	Визуальный осмотр оборудования подъемных сооружений и мест его установки
	Составление программ осмотра и диагностики оборудования подъемных сооружений
	Комплектация приборов и средств измерения для диагностики оборудования подъемных сооружений
	Проверка работоспособности оборудования и систем управления подъемных сооружений
	Осмотр тормозов, замеры износа колодок, шарниров, дисков, контроль соблюдения регулировочных параметров
	Проверка срабатывания тормозов
	Осмотр барабанов, блоков, звездочек, колес, трансмиссионных валов, муфт и крепежных элементов оборудования подъемных сооружений
	Проверка состояния токоподводов, сопротивлений, преобразователей, электродвигателей, системы заземления
	Замеры сопротивления
	Оценка состояния системы управления

	Проверка технического состояния и работоспособности пневмо- и гидрооборудования подъемных сооружений
	Проверка технического состояния и работоспособности аварийных отключателей, предохранителей, звуковой и световой сигнализации
	Оценка соответствия оборудования подъемных сооружений требованиям безопасности
Необходимые умения	Использовать в работе нормативную, техническую и методическую документацию в области обследования подъемных сооружений
	Систематизировать и анализировать сведения, полученные в ходе рассмотрения документов, осмотров и обследования технического состояния подъемных сооружений и оборудования
	Организовывать процесс осмотра и контроля технического состояния подъемных сооружений
Необходимые знания	Законодательные, нормативные правовые акты по обеспечению требований промышленной безопасности
	Нормативная и техническая, методическая документация по оценке соответствия (экспертизе) подъемных сооружений
	Стандарты, необходимые для проведения оценки соответствия
	Назначение, устройство, принципы действия, конструктивные особенности и правила безопасной эксплуатации подъемного сооружения с учетом условий эксплуатации
	Методы и технология проведения технического диагностирования и испытаний с учетом специфики подъемного сооружения
	Способы обработки и анализа результатов диагностирования, испытаний подъемного сооружения
	Порядок оформления экспертных заключений и документов, их сопровождающих
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности
	Правила допуска на опасные производственные объекты для проведения экспертизы подъемных сооружений
	Производственные инструкции
	Форма и порядок заполнения эксплуатационной документации
	Требования к производственному контролю и надзору за подъемными сооружениями
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния металлоконструкций, разъемных (болтовых, шарнирных) и неразъемных (заклепочных, сварных, паяных) соединений подъемных сооружений	Код	V/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осмотр металлоконструкций, основных несущих элементов, вспомогательных конструкций, лестниц, перил, дверей, перекрытий, кабин, люлек, ограждений
	Визуальный и измерительный контроль соединений металлоконструкций: сварных, болтовых, шарнирных, клепаных – на наличие трещин, непроваров, деформаций, коррозии, изломов, износов в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области подъемных сооружений
	Проверка зон консольных соединений металлоконструкций, зон концентраций напряжений
	Проверка надбуксовых зон установки ходовых колес
	Проверка комплектности болтов и заклепок, качества затяжки болтов, плотности прилегания заклепок, состояния контактных зон
	Оценка технического состояния шарнирных соединений
	Проверка качества выполнения ремонтных работ, реконструкций, модернизаций
	Составление акта осмотра с указанием выявленных дефектов
Необходимые умения	Организовывать и планировать работу по техническому освидетельствованию подъемных сооружений
	Пользоваться приборами и средствами контроля
	Применять по назначению нормативную, техническую и методическую документацию
	Анализировать результаты контроля и определять причины неисправностей
	Разрабатывать рекомендации по устранению дефектов
Необходимые знания	Методы неразрушающего контроля, используемые при техническом освидетельствовании подъемных сооружений
	Методы обработки и анализа результатов контроля подъемных сооружений
	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности
	Нормативная, техническая и методическая документация по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Теоретические основы работы соединений в подъемных сооружениях и методы оценки распределения напряжений в них
	Порядок ведения технической, эксплуатационной и ремонтной документации подъемных сооружений
	Требования охраны труда при работе на высоте
	Основы организации труда, производства и управления на объекте с подъемными сооружениями
Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности	
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния приборов (систем) безопасности и управления, указателей, ограничителей и регистраторов параметров подъемных сооружений	Код	V/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Проверка соответствия приборов (систем) безопасности, установленных на подъемных сооружениях, технической документации
	Осмотр и проверка комплектации приборов (систем) безопасности
	Проверка работоспособности указателей, ограничителей и регистраторов подъемных сооружений
	Проверка световых и звуковых указателей, указателей наклона, поворота
	Проверка координатной защиты
	Проверка блокировок, ловителей, остановов
	Проверка и испытания ограничителей
	Проверка системы аварийной остановки двигателя
	Проверка регистраторов параметров
	Считывание информации с регистраторов параметров
	Проверка защиты от приближения к линиям электропередачи
	Подготовка грузов или аттестованных устройств нагружения для проверки ограничителей грузоподъемности
	Проверка работоспособности и оценка соответствия анемометров, кренометров требованиям безопасности
	Оформление актов по результатам проверок и испытаний
	Внесение записи в паспорт подъемного сооружения о проведенной проверке в объеме технического освидетельствования
Необходимые умения	Планировать техническое освидетельствование в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
	Организовывать проведение технического освидетельствования подъемных сооружений
	Оформлять заключения по результатам технического освидетельствования подъемных сооружений
	Проводить анализ результатов проверок и испытаний
	Использовать в работе нормативную и техническую документацию
	Оценивать техническое состояние устройств и систем безопасности
	Считывать, обрабатывать и оформлять информацию регистраторов параметров
	Оформлять отчеты по результатам технического освидетельствования подъемных сооружений
Необходимые знания	Требования к оценке соответствия подъемных сооружений федеральным нормам и правилам в области безопасности
	Федеральные нормы и правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения
	Устройства, принципы действия, правила установки и безопасной

	эксплуатации систем и устройств безопасности подъемных сооружений
	Нормы и правила выбраковки, допуски и ограничения показателей, методы дефектации систем и устройств безопасности
	Методы и средства проверок и испытаний систем и устройств безопасности
	Устройство подъемных сооружений, их оборудования и соответствующих им систем управления и безопасности
	Основы электротехники, электроники и приборостроения
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния канатов, цепей, их креплений, подвесок, грузозахватных устройств и приспособлений подъемных сооружений	Код	V/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Рассмотрение паспортов, руководств и инструкций по эксплуатации канатов, цепей, грузозахватных приспособлений на предмет соответствия их требованиям нормативно-технической документации и требованиям безопасности
	Оценка степени деформации, коррозии, износа, обрыва проволочек, определение дефектов канатов в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
	Проверка зон крепления канатов и цепей, заделки концов канатов
	Осмотр крюков и крюковой обоймы в соответствии с требованиями нормативной и технической документации
	Передача (в случае необходимости) крюков в специализированные лаборатории для выявления внутренних дефектов
	Проверка состояния клепаных соединений и накладок пластинчатых крюков
	Оценка технического состояния съемных грузозахватных органов и приспособлений, используемых в подъемных сооружениях
	Оценка технического состояния цепей, мест их хранения и соблюдения требований их технического обслуживания
	Составление актов обследования, ведомостей дефектов и рекомендаций по соблюдению федеральных норм и правил в области безопасности
Необходимые умения	Планировать и организовывать работу по техническому освидетельствованию подъемных сооружений
	Пользоваться современными методами и средствами обследования
	Применять нормативную и техническую документацию, используя опыт и знания в области диагностики подъемных сооружений
	Использовать стандарты, необходимые для применения и исполнения при оценке соответствия
	Анализировать и сопоставлять результаты технического

	освидетельствования с требованиями безопасности
	Принимать соответствующие решения (об оценке технического состояния подъемных сооружений) и формировать рекомендации
	Составлять в паспорте подъемного сооружения заключение по результатам технического освидетельствования
Необходимые знания	Требования федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
	Законодательные, правовые акты, методическая, научная и техническая документация по обеспечению промышленной безопасности при проведении экспертизы подъемных сооружений
	Стандарты, необходимые для применения и исполнения при оценке соответствия
	Устройство, конструктивные особенности подъемного сооружения и оборудования
	Основные положения теории машин и механизмов, принципы работы и распределения нагрузок в элементах конструкций подъемных сооружений с учетом специфики их эксплуатации
	Методы и средства неразрушающего и разрушающего контроля
	Методы и технология проведения технического освидетельствования
	Принципы действия и правила применения приборов, средств измерения, инструментов и приспособлений, используемых при обследовании подъемных сооружений
	Другие характеристики

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний подъемных сооружений и оформление результатов технического освидетельствования с оценкой соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности	Код	V/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка, проверка технического состояния приборов и средств измерения для проведения испытаний подъемных сооружений
	Выбор места (зоны) установки подъемных сооружений для проведения испытаний
	Проверка технического состояния зоны расположения подъемных сооружений для проведения испытаний (прочности основания, уровня мест опирания, степени приближения подъемных сооружений к другим объектам) на соответствие требованиям федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
	Проверка планово-высотной съемки рельсовых путей в зоне испытаний подъемных сооружений
	Подготовка испытательных грузов для планируемых видов испытаний подъемных сооружений

	Проверка работоспособности тормозов, отключения ограничителей грузоподъемности на момент испытаний
	Организация обеспечения безопасности процесса проведения испытаний
	Проведение статических испытаний подъемных сооружений в соответствии с требованиями федеральных норм и правил
	Анализ результатов статических испытаний
	Оформление акта испытаний с рекомендацией (запретом) проведения последующих видов испытаний подъемных сооружений
	Проверка работоспособности механического, гидро-, электрооборудования, приборов и систем безопасности, ограничителей грузоподъемности, систем управления подъемных сооружений
	Проведение динамических испытаний в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
	Анализ результатов динамических испытаний
	Оформление акта испытаний
	Проведение испытаний на устойчивость подъемных сооружений (при необходимости) в соответствии с программой испытаний и требованиями федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
Необходимые умения	Оформлять результаты технического освидетельствования с оценкой соответствия требованиям безопасности
	Организовывать проведение испытаний подъемных сооружений
	Обеспечивать безопасность процесса проведения испытаний в ходе технического освидетельствования
	Считывать, обрабатывать информацию с приборов (систем) безопасности и регистраторов параметров подъемных сооружений
	Проводить испытания с учетом специфики подъемных сооружений и условий их эксплуатации
	Анализировать результаты технического освидетельствования и испытаний подъемных сооружений
	Принимать решения по результатам анализа данных технического освидетельствования и испытаний подъемных сооружений
	Давать оценку соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Разрабатывать рекомендации по дальнейшей эксплуатации подъемных сооружений
Необходимые знания	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности
	Нормативная, техническая и методическая документация, стандарты проведения оценки соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Конструкторская, эксплуатационная, ремонтная документация
	Назначение, устройство, принципы действия, конструктивные особенности, характер нагружения элементов подъемных сооружений в ходе эксплуатации и испытаний, допускаемые риски и возможные аварийные ситуации при испытаниях подъемных сооружений
	Методы испытаний подъемных сооружений
	Теоретические основы работы подъемно-транспортных машин и оборудования
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности по истечении срока службы или при превышении количества циклов нагрузки подъемных сооружений; при отсутствии в технической документации данных о сроке службы подъемных сооружений, если фактический срок службы его превышает 20 лет; после проведения работ, связанных с изменением конструкции, заменой материала несущих элементов таких подъемных сооружений, либо восстановительного ремонта после аварий или инцидентов	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
----------	---	---------------------------	---------------	---

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Эксперт по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности Эксперт высшей квалификации по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее семи лет работы в области экспертизы подъемных сооружений
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 III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В</p> <p>Удостоверение об аттестации работников в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах</p> <p>Для работы в качестве эксперта по промышленной безопасности подъемных сооружений требуется наличие аттестации в области промышленной безопасности</p>
Другие характеристики	<p>Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности</p> <p>Наличие аттестации по неразрушающим методам контроля, используемым при оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности</p> <p>Наличие аттестации по приборам (системам) безопасности подъемных сооружений (при необходимости)</p>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2144	Инженеры-механики
	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Эксперт по промышленной безопасности подъемных сооружений
ОКПДТР	42697	Инженер по промышленной безопасности
ОКСО	190202	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
	190602	Эксплуатация перегрузочного оборудования портов и транспортных терминалов
	200500	Метрология, стандартизация и сертификация

3.3.1.Трудовая функция

Наименование	Проверка эксплуатационной и ремонтной документации подъемных сооружений на соответствие требованиям федеральных норм и правил в области промышленной безопасности	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Проверка комплектности эксплуатационной и ремонтной документации
	Анализ соответствия представленных документов техническим данным подъемных сооружений
	Рассмотрение паспортных данных, инструкций по эксплуатации и монтажу, сертификатов соответствия, ремонтной документации, результатов технических освидетельствований и предыдущих заключений экспертиз подъемных сооружений
	Анализ соответствия фактического состояния документации требованиям промышленной безопасности
	Оформление акта по результатам проверки документации
Необходимые умения	Организовывать работу специалистов по рассмотрению документации
	Использовать в работе нормативную и техническую, методическую документацию по оценке соответствия
	Анализировать результаты проверки на соответствие подъемных сооружений требованиям безопасности и составлять отчетные документы
Необходимые знания	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности
	Законодательные, нормативные правовые акты по обеспечению требований промышленной безопасности при оценке соответствия
	Нормативная и техническая, методическая документация по оценке соответствия (экспертизе) подъемных сооружений

	Стандарты всех уровней, необходимые для проведения оценки соответствия
	Назначение, устройство, принципы действия, конструктивные особенности подъемных сооружений, оборудования, приборов (систем) безопасности
	Методы и технология проведения технического диагностирования и испытаний с учетом специфики подъемных сооружений
	Способы обработки и анализа результатов диагностирования, испытаний подъемных сооружений
	Способы считывания и использования информации приборов и регистраторов параметров подъемных сооружений
	Порядок оформления экспертных заключений и документов, их сопровождающих
	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности
	Требования охраны труда при работах на высоте
	Правила допуска на производственный объект для проведения экспертизы подъемных сооружений
	Форма и порядок заполнения эксплуатационной документации
	Требования к производственному контролю и надзору за подъемными сооружениями
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Техническая диагностика металлоконструкций, оборудования, канатов, цепей и их креплений, грузозахватных устройств и приспособлений подъемных сооружений	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Рассмотрение результатов технического освидетельствования подъемных сооружений, выполнение предписаний и рекомендаций экспертиз
	Составление программы технической диагностики в целом по подъемным сооружениям и поэлементно
	Подбор, проверка инструментов и приборов, используемых при диагностировании подъемных сооружений
	Осмотр подъемных сооружений, металлоконструкций, оборудования, канатов, цепей, выявление и оценка видимых дефектов и повреждений с использованием методов и средств визуально-измерительного контроля
	Определение зон повышенной концентрации дефектов
	Оценка состояния подъемных сооружений, выбор методов и средств диагностирования
	Диагностика металлоконструкций подъемных сооружений (основных и вспомогательных элементов) на наличие деформаций, трещин, износа, коррозии
	Составление ведомости дефектов

	Привлечение специализированных организаций, лабораторий для проведения испытаний и анализов образцов металла (материалов), взятых в ходе диагностирования подъемных сооружений
	Диагностика механического оборудования; оценка соответствия компоновки механизмов проектной документации; оценка состояния и работоспособности тормозов, барабанов, звездочек; проверка навивки канатов, цепей, звездочек; проверка качества крепежа канатов, цепей
	Оценка позиционирования колес, дефектация колес и подшипниковых узлов
	Контрольная проверка крюков, захватов, грузозахватных приспособлений
	Проверка состояния болтовых, клепаных и шарнирных соединений
	Определение геометрических параметров металлоконструкций подъемных сооружений и их элементов
	Замеры сопротивления изоляции и электроустановок
	Диагностика сварных швов и соединений
	Проверка состояния освещения и сигнализации
	Оценка (при необходимости) состава металла несущих конструкций подъемных сооружений
	Взятие образцов металла для лабораторных исследований
Необходимые умения	Составлять научно обоснованные программы диагностирования подъемного сооружения
	Планировать и организовывать работу экспертного коллектива
	Использовать современные методы и средства диагностирования и исследований
	Применять рекомендации и требования нормативной, технической и методической документации по экспертизе подъемных сооружений
	Анализировать и сопоставлять результаты диагностирования подъемных сооружений с требованиями безопасности
	Принимать соответствующие решения (об оценке технического состояния подъемных сооружений, о возможности продления срока его службы) и выдавать рекомендации
	Составлять отчетную документацию по результатам диагностирования подъемных сооружений
Необходимые знания	Требования федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
	Законодательные, правовые акты, методическая, научная и техническая документация по обеспечению промышленной безопасности при проведении экспертизы подъемных сооружений
	Стандарты, необходимые для применения и исполнения при оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Требования к содержанию и комплектности эксплуатационной и ремонтной документации
	Правила проведения экспертизы промышленной безопасности
	Устройство, конструктивные особенности подъемных сооружений
	Основные положения теории машин и механизмов, принципы работы и распределения нагрузок в элементах конструкций подъемных сооружений с учетом специфики их эксплуатации
	Методы и средства неразрушающего и разрушающего контроля
	Методы и технология проведения диагностирования и испытания
	Принципы действия и правила применения приборов, средств измерения, инструментов и приспособлений, используемых при технической

	диагностике подъемных сооружений
	Порядок оформления результатов обследования, проверок, измерений и испытаний подъемных сооружений
	Научно обоснованные методы обработки и анализа результатов диагностирования
	Правила оформления экспертных заключений и технической документации
	Порядок проведения обследований опасных производственных объектов
	Основы организации труда, производства и управления
	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности
Другие характеристики	Для проведения визуального и измерительного контроля необходимо наличие квалификации «Специалист по визуальному и измерительному контролю 4-го уровня квалификации»

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Проверка и испытания систем и устройств безопасности, ограничителей и регистраторов параметров подъемных сооружений	Код	C/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

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

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка соответствия приборов (систем) безопасности, установленных на подъемных сооружениях, эксплуатационной документации
	Составление программ проверок систем и устройств безопасности в соответствии с требованиями безопасности
	Проверка контрольно-измерительных приборов и инструментов, используемых при оценке соответствия
	Оценка соответствия и работоспособности указателей, ограничителей и регистраторов параметров подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности
	Проверка световых и звуковых указателей, указателей наклона, поворота
	Проверка координатной защиты
	Проверка блокировок, ловителей, остановов
	Проверка и испытания ограничителей и указателей
	Проверка системы аварийной остановки двигателя (из люльки и с пульта управления)
	Проверка регистраторов параметров
	Проверка защиты от приближения к линиям электропередачи
	Подготовка грузов или аттестованных устройств нагружения для проверки ограничителей грузоподъемности
	Проверка работоспособности и оценка соответствия анемометров, кренометров требованиям безопасности
	Оформление актов по результатам проверок и всех видов испытаний
Необходимые умения	Планировать и составлять программы проверок приборов (систем) безопасности подъемных сооружений
	Производить диагностику приборов (систем) безопасности подъемных сооружений

	Считывать, оформлять информацию приборов (систем) безопасности и регистраторов параметров
	Использовать в работе нормативную и техническую документацию
	Пользоваться контрольно-диагностическим оборудованием приборов (систем) безопасности подъемных сооружений
	Производить настройку приборов безопасности
	Оформлять отчетную документацию
Необходимые знания	Требования безопасности к оценке соответствия подъемных сооружений федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности
	Назначение, устройство, принципы действия, правила установки и безопасной эксплуатации приборов (систем) и устройств безопасности подъемных сооружений
	Нормы и правила выбраковки, допуски и ограничения показателей, приборов (систем) и устройств безопасности подъемных сооружений
	Методы и средства проверок и испытаний систем и устройств безопасности
	Методы диагностирования приборов (систем) безопасности подъемных сооружений
	Методы анализа показаний приборов и обработки результатов
	Устройство подъемных сооружений, оборудования и условия эксплуатации подъемных сооружений
	Основы электротехники и промышленной электроники
	Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
	Требования охраны труда при работе на высоте
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Комплексное обследование рельсовых путей, площадок и зон установки подъемных сооружений для проведения испытаний	Код	C/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Рассмотрение проектной, эксплуатационной и ремонтной документации на установку подъемных сооружений в период проведения оценки соответствия подъемных сооружений с учетом требований безопасности
	Проверка наличия планово-высотных съемок рельсовых путей (наземных, надземных, опорных и подвесных)
	Проверка разрешительных документов на установку подъемных сооружений в зонах строительства, промышленного производства, водо-, лесоохранных зон, комплектности и полноты содержания технических данных с учетом требований безопасности
	Составление программы комплексного обследования рельсового пути, площадок и зон установки подъемных сооружений
	Выбор, проверка приборов и инструментов для обследования
	Оценка соответствия опорных устройств оборудования и систем

	<p>безопасности в зонах установки подъемных сооружений требованиям безопасности</p> <p>Оценка технического состояния стыковых и промежуточных скреплений, опорных элементов, тупиковых упоров и ограничителей передвижения</p> <p>Проверка правильности установки остановов и тупиковых упоров</p> <p>Проверка работоспособности и технического состояния рельсовых захватов</p> <p>Проверка соответствия схемы заземления рельсового пути проектной документации, оценка качества работ по заземлению и оценка состояния токоподводов подъемных сооружений</p> <p>Проверка упругой просадки, податливости рельсовых путей</p> <p>Проверка технического состояния установки ограничителей передвижения</p> <p>Планово-высотная съемка направляющих и элементов опирания подъемных сооружений</p> <p>Оформление отчетной документации по результатам комплексного обследования рельсового пути и зон установки подъемных сооружений</p> <p>Дефектация направляющих рельсового пути (износ, деформация, надежность крепления, трещинообразование, температурные изменения) на соответствие требованиям безопасности</p> <p>Обследование и оценка технического состояния колонн и подкрановых балок в зоне установки подъемных сооружений на момент экспертизы</p> <p>Оценка технического состояния верхнего и нижнего строения пути</p> <p>Проверка наличия и технического состояния путевого оборудования</p> <p>Замеры растекания тока, молниезащиты</p> <p>Геодезические замеры рельсового пути, подкрановых балок, колонн, площадок в зонах установки подъемных сооружений на момент экспертизы</p> <p>Составление ведомостей дефектов</p>
Необходимые умения	<p>Планировать и организовывать обследования и испытания</p> <p>Пользоваться геодезическими приборами, инструментами и средствами неразрушающего контроля</p> <p>Определять и оценивать причины возникновения повреждений, дефектов, деформаций</p> <p>Производить оценку соответствия конструкторской, технической и эксплуатационной документации на подъемные сооружения требованиям федеральных норм и правил в области безопасности и взаимосвязанных с ними стандартов</p> <p>Обрабатывать полученные результаты обследования и анализировать их</p> <p>Составлять планово-высотную схему и давать по ней заключение</p> <p>Разрабатывать на основании комплексного обследования рекомендации по устранению замечаний и соблюдению требований промышленной безопасности</p>
Необходимые знания	<p>Методы и способы выявления дефектов и повреждений элементов рельсовых путей, площадок и зон установки подъемных сооружений</p> <p>Основы геодезии, правила использования геодезических приборов, средств и инструментов диагностирования</p> <p>Теоретические основы расчета и взаимодействия «подъемное сооружение – рельсовый путь»</p> <p>Характер передачи силовых воздействий</p> <p>Особенности статических и динамических нагрузок от подъемных сооружений на опорные конструкции и рельсовый путь</p> <p>Основные положения по возведению земляного полотна и верхнего</p>

	строения рельсового пути подъемных сооружений
	Системы заземления рельсовых путей подъемных сооружений
	Номенклатура рельсов, комплектующих элементов и их взаимозаменяемость
	Современные методы и средства диагностирования
	Нормативная и техническая документация, государственные стандарты, федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности, устанавливающие требования к устройству, эксплуатации и обеспечению безопасности рельсовых путей для подъемных сооружений
	Основные требования по безопасной эксплуатации рельсовых путей подъемных сооружений
	Характерные дефекты и повреждения элементов рельсовых путей, препятствующие безопасной эксплуатации подъемных сооружений
	Меры предупреждения воздействий опасных и вредных производственных факторов на безопасность подъемных сооружений
	Основы организации труда, производства и управления
	Порядок оформления технической документации
	Правила электробезопасности и пожарной безопасности
	Требования охраны труда при выполнении работ на высоте
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний подъемных сооружений с учетом особенностей их конструкции и условий эксплуатации	Код	C/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

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

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Составление программы испытаний с учетом специфики конструкций и технологий использования подъемных сооружений
	Подготовка, проверка технического состояния приборов и средств измерения для проведения испытаний подъемных сооружений
	Выбор места (зоны) установки подъемных сооружений для проведения испытаний подъемного сооружения
	Проверка технического состояния зоны расположения подъемных сооружений для проведения испытаний (прочности основания, уровня мест ограничения, степени приближения подъемных сооружений к другим объектам) на соответствие требованиям федеральных норм и правил в области промышленной безопасности
	Проведение планово-высотной съемки рельсовых путей в зоне испытаний подъемных сооружений
	Подготовка испытательных грузов для планируемых видов испытаний подъемных сооружений в соответствии с федеральными нормами и правилами в области безопасности
	Оценка соответствия перечня и комплектности установленных приборов (систем) безопасности требованиям нормативных документов
	Проверка работоспособности тормозов, отключения ограничителей

	<p>грузоподъемности</p> <p>Организация обеспечения безопасности процесса проведения испытаний</p> <p>Проведение статических испытаний подъемных сооружений в соответствии с требованиями безопасности</p> <p>Анализ результатов статических испытаний</p> <p>Оформление акта испытаний с рекомендацией (запретом) проведения последующих испытаний подъемных сооружений</p> <p>Проверка работоспособности механического, пневмо-, гидро-, электрооборудования, приборов (систем) безопасности, ограничителей грузоподъемности, систем управления в режиме «пуск – торможение»</p> <p>Проведение динамических испытаний согласно программе и требованиям безопасности</p> <p>Анализ результатов динамических испытаний</p> <p>Оформление акта испытаний с заключением о возможности эксплуатации подъемных сооружений</p> <p>Проведение испытаний на устойчивость подъемных сооружений (при необходимости) в соответствии с программой испытаний и требованиями безопасности</p>
Необходимые умения	<p>Планировать и составлять программу испытаний</p> <p>Организовывать проведение испытаний</p> <p>Обеспечивать безопасность процесса проведения испытаний и безопасность персонала</p> <p>Проводить испытания с учетом специфики подъемных сооружений и условий их эксплуатации</p> <p>Анализировать результаты испытаний</p> <p>Принимать решения по результатам анализа</p> <p>Считывать, обрабатывать и оформлять информацию приборов безопасности и регистраторов параметров подъемных сооружений</p> <p>Оценивать соответствие подъемных сооружений требованиям безопасности</p> <p>Использовать опыт работы с проектно-конструкторской, ремонтной и научно-исследовательской документацией</p> <p>Разрабатывать рекомендации по дальнейшей эксплуатации подъемных сооружений</p>
Необходимые знания	<p>Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности</p> <p>Нормативная, техническая и методическая документация, стандарты по проведению оценки соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности</p> <p>Правила проведения экспертизы промышленной безопасности</p> <p>Устройство, принципы действия, конструктивные особенности, характер нагружения элементов подъемных сооружений в ходе испытаний, допускаемые риски и возможные аварийные ситуации при испытаниях</p> <p>Теоретические знания в области подъемно-транспортных машин и оборудования, оценки риска и остаточного ресурса подъемных сооружений</p> <p>Методы диагностирования и испытаний подъемных сооружений, оборудования, приборов (систем) безопасности</p> <p>Основы неразрушающих методов контроля</p> <p>Основы гидравлики и устройство гидравлического оборудования</p> <p>Основы электрооборудования и электронного оборудования подъемных сооружений</p>

	Правила электробезопасности, пожарной безопасности
	Требования охраны труда при выполнении работ на высоте
Другие характеристики	-

3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Оценка остаточного ресурса подъемных сооружений	Код	C/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Сбор данных по технической диагностике металлоконструкций, оборудования, систем управления и приборов (систем) безопасности подъемных сооружений
	Систематизация данных, протоколов, актов и ведомостей дефектов
	Анализ полученных результатов и сопоставление их с требованиями безопасности
	Оценка остаточного ресурса подъемного сооружения на основании выбранных критериев работоспособности подъемных сооружений и результатов экспертизы, рекомендаций федеральных норм и правил в области безопасности
Необходимые умения	Проводить техническую диагностику (экспертизу) подъемных сооружений
	Систематизировать данные, полученные в ходе обследования, технической диагностики и испытаний подъемных сооружений
	Производить анализ результатов экспертизы для оценки соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Делать выводы и разрабатывать соответствующие рекомендации
Необходимые знания	Основные теоретические положения в области диагностирования подъемных сооружений с истекшим сроком службы для оценки остаточного ресурса подъемных сооружений и соответствия их требованиям безопасности
	Основы анализа и систематизации информации
	Исследования в области технической диагностики подъемных сооружений с истекшим сроком службы
	Методы и способы обработки данных экспертиз подъемных сооружений за годы его эксплуатации
	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности
	Законодательные, нормативные правовые акты по обеспечению требований безопасности
	Нормативная и техническая, методическая документация по оценке соответствия (экспертизе) подъемных сооружений требованиям безопасности
	Стандарты, необходимые для проведения оценки соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности
	Устройство, принципы действия, конструктивные особенности подъемных сооружений, их оборудования, систем управления, приборов (систем) безопасности
	Методы и технология проведения технического диагностирования и

	испытаний подъемных сооружений с истекшим сроком службы
	Способы обработки и анализа результатов диагностирования, испытаний подъемных сооружений после аварий, капитальных ремонтов
	Порядок оформления экспертных заключений и документов, их сопровождающих
	Требования к производственному контролю и надзору за подъемными сооружениями
	Требования охраны труда и электробезопасности, пожарной безопасности
	Правила допуска на опасный производственный объект для проведения экспертизы подъемных сооружений
	Форма и порядок заполнения эксплуатационной документации
Другие характеристики	-

3.3.7. Трудовая функция

Наименование	Оформление заключения экспертизы с оценкой соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности	Код	C/07.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Комплектация ведомостей дефектов, протоколов и актов обследования, технической диагностики и испытаний подъемных сооружений
	Оформление результатов обследования, технической диагностики и испытаний подъемных сооружений и их элементов в соответствии с требованиями нормативной и технической документации
	Согласование результатов с членами комиссии
	Формирование заключений экспертизы промышленной безопасности
	Оценка по результатам экспертизы соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности
Необходимые умения	Организовывать сбор документов по результатам обследования, технической диагностики и испытаний подъемных сооружений
	Оформлять планово-высотные съемки рельсовых путей, подкрановых балок и металлоконструкций подъемных сооружений
	Вносить имеющуюся информацию в существующие формы отчетности
	Оформлять заключение экспертизы в соответствии с требованиями федеральных норм и правил
	Пользоваться нормативной, технической и методической документацией по подъемным сооружениям
	Пользоваться компьютерными программами обработки таблиц, графиков, схем
	Оценивать полученные данные экспертизы на соответствие их требованиям безопасности
Необходимые знания	Типовые формы документов, используемых при оформлении результатов проверок, контроля и испытаний подъемных сооружений
	Порядок оформления технической документации и экспертных заключений

	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности
	Правила экспертизы подъемных сооружений
	Терминология и определения в области промышленной безопасности, стандартизации и машиностроения
	Стандарты и нормативные документы по оформлению технической документации
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	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
5	НОЧУ ДО «Учебный центр «ОЛИВИН», город Серпухов, Московская область
6	ООО «ДВ НИИПТМАШ», город Артем, Приморский край
7	ООО «КРАН СЕРВИС» – ИКЦ, город Набережные Челны, Республика Татарстан
8	ООО «Специализированное конструкторско-технологическое бюро по башенным кранам и механизмам», город Москва
9	ООО «Техноцентр Э и Р», город Иркутск
10	ООО «Тюменский экспертный центр», город Тюмень
11	ООО «Уральский экспертный центр», город Екатеринбург
12	ООО Специальное конструкторское бюро механизации подъемных и высотных работ «Высота», город Набережные Челны, Республика Татарстан
13	ООО Южно-Уральский региональный технический центр «Промбезопасность», город Челябинск
14	Совет по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли и сфере вертикального транспорта, город Москва
15	Союз, Общероссийское отраслевое объединение работодателей лифтовой отрасли и сферы вертикального транспорта «Федерация лифтовых предприятий», город Москва
16	ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», город Екатеринбург
17	ФГБОУ ВО «Московская государственная академия водного транспорта», город Москва
18	ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Ростехнадзора от 14 ноября 2013 г. № 538 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» (зарегистрирован Минюстом России 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30855), с изменениями, внесенными приказами Ростехнадзора от 3 июля 2015 г. № 266 (зарегистрирован Минюстом России 6 августа 2015 г., регистрационный № 38384), от 9 марта 2016 г. № 90 (зарегистрирован Минюстом России 7 апреля 2016 г., регистрационный № 41703) и от 28 июля 2016 г. № 316 (зарегистрирован Минюстом России 18 августа 2016 г., регистрационный № 43306).

⁴ 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).

⁵ 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).

⁶ Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3588; 2000, № 33, ст. 3348; 2003, № 2, ст. 167; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 52, ст. 5498; 2009, № 1, ст.ст. 17, 21, № 52, ст. 6450; 2010, № 30, ст. 4002, № 31, ст.ст. 4195, 4196; 2011, № 27, ст. 3880, № 30, ст.ст. 4590, 4591, 4596, № 49, ст.ст. 7015, 7025; 2012, № 26, ст. 3446; 2013, № 9, ст. 874, № 27, ст. 3478; 2015, № 1, ст. 67, № 29, ст. 4359; 2016, № 23, ст. 3294, № 27, ст. 4216).

⁷ Постановление Правительства Российской Федерации от 28 мая 2015 г. № 509 «Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 23, ст. 3313).

⁸ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

⁹ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹⁰ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.