

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «___» _____ 202_ г. №___

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по оценке соответствия подъемных сооружений требованиям
промышленной безопасности**

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения	2
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 «Техническое освидетельствование подъемных сооружений на опасном производственном объекте»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Экспертиза промышленной безопасности технических устройств – подъемных сооружений на опасном производственном объекте»	16
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	29
V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте	29

I. Общие сведения

Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Краткое описание вида профессиональной деятельности

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

Группа занятий:

2141	Инженеры в промышленности и на производстве	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к области профессиональной деятельности

40	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
(код ОПД ²)	(наименование области профессиональной деятельности)

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.20.9	Деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу прочая
(код ОКВЭД ³)	(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 квалифи кации	возможные наименования должностей, профессий рабочих	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Техническое освидетельствование подъемных сооружений на ОПО (перечень сокращений приведен в разделе V профессионального стандарта)	6	Инженер по диагностике оборудования Специалист по производственному контролю	Подготовка, проверка, анализ эксплуатационной и ремонтной документации подъемных сооружений	A/01.6	6
				Комплектация инструментов и приборов измерения, необходимых для проведения оценки соответствия подъемных сооружений	A/02.6	6
				Подготовка и проведение осмотра и измерений подъемных сооружений	A/03.6	6
				Проверка работоспособности оборудования подъемных сооружений	A/04.6	6
				Оценка состояния крановых (рельсовых) путей подъемных сооружений	A/05.6	6
				Организация и проведение испытаний подъемных сооружений	A/06.6	6
				Оценка соответствия состояния металлоконструкций подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности	A/07.6	6
				Оценка соответствия приборов и систем безопасности подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности	A/08.6	6
				Оформление результатов осмотра, проверок и измерений подъемных сооружений	A/09.6	6
				Оформление результатов оценки соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности	A/10.6	6

код	наименование	уровень квалифика- ции	возможные наименования должностей, профессий рабочих	наименование	код	уровень (подуровень) квалификац ии
В	Экспертиза промышленной безопасности технических устройств – подъемных сооружений на ОПО	7	Эксперт по промышленной безопасности подъемных сооружений Эксперт в области промышленной безопасности технических устройств	Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности до начала применения подъемных сооружений	В/01.7	7
				Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений, после проведения работ, связанных с изменением конструкции, заменой материала несущих элементов таких подъемных сооружений, либо восстановительного ремонта после аварий или инцидентов, при обнаружении экспертами дефектов, способных повлиять на прочность конструкции, или дефектов неизвестного происхождения	В/02.7	7
				Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной 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 10 лет	В/03.7	7
				Оценка соответствия требованиям промышленной безопасности подъемных сооружений в ходе расследования аварий, инцидентов и несчастных случаев, после стихийных бедствий, наводнений, а также подъемных сооружений, не входящих в состав опасных производственных объектов	В/04.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое освидетельствование подъемных сооружений на ОПО	Код	А	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	-------------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по диагностике оборудования Специалист по производственному контролю
--	---

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Высшее образование или Высшее образование (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Опыт практической работы	Не менее трех лет на опасном производственном объекте отрасли ⁴
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 ⁵ Наличие аттестации в области промышленной безопасности ⁶ Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда ⁷ Наличие удостоверения о допуске к проведению работ на высоте не ниже 1 группы ⁸ Наличие не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В ⁹ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ¹⁰
Другие характеристики	Прохождение программ дополнительного профессионального образования в области промышленной безопасности не реже одного раза в пять лет

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки.
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС ¹¹	-	Специалист по промышленной безопасности подъемных сооружений
ОКПДТР ¹²	201336	Инженер по диагностике оборудования
Перечень ВО ¹³	23.04.02	Наземные транспортно-технологические комплексы
	23.04.03	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
	23.05.01	Наземные транспортно-технологические средства

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка, проверка, анализ эксплуатационной и ремонтной документации подъемных сооружений	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Проверка комплектности документов подъемных сооружений
	Составление перечня представленных документов
	Рассмотрение эксплуатационной документации (паспорт, руководство по эксплуатации, руководство по монтажу, инструкции по обслуживанию, ремонту, наладке и управлению, испытаниям), результатов проверок и комплексных обследований крановых (рельсовых) путей, актов расследования аварий и инцидентов, заключений ранее проводимых экспертиз промышленной безопасности подъемных сооружений
	Определение возможных повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала подъемных сооружений к механизмам повреждения
	Анализ соответствия представленных документов техническим данным подъемных сооружений
	Составление выписки дефектов и повреждений подъемных сооружений из ремонтной документации, результатов технического освидетельствования, актов проверок, заключений экспертиз промышленной безопасности
	Анализ ремонтной документации подъемных сооружений и проверка наличия ремонтных чертежей и технологий производства работ с применением сварки
	Разработка программы технического освидетельствования подъемных сооружений
Необходимые умения	Систематизировать технические данные, необходимые для конкретных видов работ
	Использовать в работе нормативно-техническую и методическую документацию по оценке соответствия подъемных сооружений
	Определять основные показатели технических характеристик подъемных сооружений
	Анализировать и сопоставлять результаты предыдущих технических освидетельствований, заключений экспертиз промышленной безопасности с данными, полученными в ходе последних проверок и измерений
	Оценивать по данным документов техническое состояние подъемных сооружений на момент технического освидетельствования
	Обрабатывать эскизы, фотосъемки, видеозаписи, сделанные в процессе технического освидетельствования подъемных сооружений
Необходимые знания	Устройство, конструктивные и рабочие параметры подъемных сооружений
	Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности и руководящие документы по проведению технического освидетельствования подъемных сооружений
	Требования к эксплуатационной и ремонтной документации

	подъемных сооружений
	Технология проведения технического освидетельствования, оценки соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности
	Методы и способы обработки данных технического освидетельствования подъемных сооружений
	Порядок и способы проведения работ по освидетельствованию, обследованию, проверкам и измерениям подъемных сооружений
	Инструкции и рекомендации по составлению технических текстов, схем, рисунков
	Состав комплекта документов по итогам технического освидетельствования подъемных сооружений
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Комплектация инструментов и приборов измерения, необходимых для проведения технического освидетельствования подъемных сооружений	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Ознакомление с программой технического освидетельствования подъемных сооружений
	Составление перечня инструментов и приборов, необходимых для выполнения технического освидетельствования подъемных сооружений
	Подбор инструментов в соответствии с перечнем инструментов и приборов, необходимых для проведения технического освидетельствования подъемных сооружений
	Проверка инструмента, средств измерений, их паспортов и документов поверки
	Подготовка расходных материалов, средств для зачистки и обезжиривания поверхностей зон измерений
Необходимые умения	Использовать правила, нормативы, методики и стандарты, регламентирующие порядок организации и проведения технического освидетельствования, оценки соответствия подъемных сооружений
	Проверять работоспособность инструментов и приборов, используемых при техническом освидетельствовании, включая их настройку и проверку готовности
	Оценивать возможности применения средств измерения в конкретных условиях
Необходимые знания	Методики и программы проведения технического освидетельствования, оценки соответствия конкретного подъемного сооружения
	Требования к приборам и средствам измерения для технического освидетельствования подъемных сооружений

	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка и проведение осмотра и измерений подъемных сооружений	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Оценка места установки подъемных сооружений
	Определение действующих повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала подъемных сооружений к механизмам повреждения
	Обеспечение доступа к местам проведения измерений подъемных сооружений.
	Осмотр и проверка металлоконструкций подъемных сооружений на отсутствие деформаций, коррозии, трещин, осмотр кабины, люков, лестниц и ограждений лестниц на площадках и в зонах установки оборудования
	Проверка технического состояния сварных, болтовых, клепаных и других соединений элементов металлоконструкций
	Проверка соответствия паспорту подъемного сооружения массы фактически установленных противовеса и балласта
	Определение зон деформаций, трещинообразований, поврежденных коррозией и находящихся под воздействием агрессивных сред
	Осмотр грузоподъемных механизмов (двигателей, тормозов, барабанов, муфт, валов, отклоняющих блоков), механического, электрического, гидравлического, пневматического оборудования подъемных сооружений
	Осмотр состояния крюка, подвески, канатов и их крепления, цепей, грузозахватных приспособлений, проверка состояния канатов, проведение замеров в зонах утонения, видимых обрывов проволоочек и отсутствия смазки.
	Проведение зачистки и обезжиривания поверхностей зон измерений подъемных сооружений
	Проведение замеров геометрических параметров конструкции в целом и ее элементов (при необходимости).
	Подготовка форм для записей результатов измерений подъемных сооружений
	Подготовка эскизов зон дефектов подъемных сооружений
Необходимые умения	Использовать инструмент и приспособления для выполнения визуального контроля
	Производить подготовку оборудования к процессу визуального контроля
	Производить осмотр труднодоступных зон, имеющих в подъемном сооружении
	Пользоваться инструментом и средствами для зачистки поверхностей зон измерений металлоконструкций подъемных сооружений

	Подбирать необходимый инструмент и средства для проведения измерений в конкретных зонах подъемных сооружений
	Применять геодезические приборы и инструмент
	Оформлять эскизы, наносить координаты дефектов в процессе измерений подъемных сооружений
	Восстанавливать зоны замеров узлов и частей подъемных сооружений
	Применять средства измерений
Необходимые знания	Порядок и способы выполнения работ по подготовке дефектных зон подъемных сооружений к проведению измерений
	Требования к проведению технического освидетельствования подъемных сооружений
	Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности и руководящие документы по проведению технического освидетельствования подъемных сооружений
	Методика и технологии технического освидетельствования подъемных сооружений
	Правила допуска на подъемное сооружение для проведения технического освидетельствования
	Требования охраны труда при ведении работ на высоте
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Проверка работоспособности оборудования подъемных сооружений	Код	A/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Проверка работоспособности расчетных элементов металлоконструкций подъемных сооружений, его сварных (клепанных, болтовых) соединений
	Проверка состояния крюка, блоков. Проверка проведения ревизии кованых и штампованных крюков и деталей их подвески, деталей подвески пластинчатых крюков (для кранов, транспортирующих расплавленный металл и жидкий шлак)
	Проверка работоспособности стальных канатов, цепей, грузозахватных приспособлений
	Проверка работоспособности грузоподъемных механизмов (двигателей, тормозов, барабанов, муфт, валов, отклоняющих блоков), механического, электрического, гидравлического, пневматического оборудования подъемных сооружений.
	Проверка работоспособности механизмов передвижения, поворота, изменения вылета стрелы
	Проверка состояния изоляции проводов и заземления электрического крана с определением их сопротивления;
	Проверка систем управления подъемными сооружениями, состояния освещения и сигнализации
	Фиксация имеющихся несоответствий, повреждений, отклонений от

	заводских параметров и характеристик подъемных сооружений
Необходимые умения	Определять и оценивать причины возникновения повреждений, дефектов, остаточных деформаций подъемных сооружений
	Производить подготовку оборудования к процессу визуального контроля
	Применять методы и средства контроля технического состояния подъемных сооружений и их элементов
	Производить осмотр труднодоступных зон, имеющих на подъемном сооружении
Необходимые знания	Правила и порядок допуска на объект для проведения визуального осмотра
	Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности и руководящие документы по проведению технического освидетельствования подъемных сооружений
	Порядок организации проведения визуального контроля
	Порядок и правила оформления, полученных в процессе осмотра сведений о повреждениях объекта
	Правила визуального контроля и требования к визуальному контролю подъемных сооружений
	Требования к приборам и средствам измерения
	Требования к проведению электротехнических измерений
	Требования охраны труда при ведении работ на высоте
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Оценка состояния крановых (рельсовых) путей подъемных сооружений	Код	A/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Проверка наличия документации на крановый (рельсовый) путь и путевое оборудование, проверка соответствия руководству по эксплуатации подъемного сооружения, проекту, требованиям промышленной безопасности
	Осмотр крановых (рельсовых) путей и путевого оборудования
	Замеры геометрических параметров путей в зоне установки крана
	Проверка работоспособности крановых (рельсовых) путей и путевого оборудования
	Оценка технического состояния рельсов, путевого оборудования, опорных элементов рельсов требованиям промышленной безопасности
	Оформление результатов оценки соответствия кранового (рельсового) пути подъемного сооружения требованиям промышленной безопасности
Необходимые умения	Использовать приборы, средства измерений и инструмент
	Анализировать результаты осмотра и проверок подъемных сооружений
	Использовать в процессе технического освидетельствования научно-

	техническую и методическую документацию
Необходимые знания	Методика, порядок и правила проведения технического освидетельствования крановых (рельсовых) путей подъемных сооружений
	Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности и руководящие документы по проведению технического освидетельствования подъемных сооружений
	Основные требования к безопасной эксплуатации рельсовых путей подъемных сооружений
	Устройство крановых (рельсовых) путей и путевого оборудования.
	Требования охраны труда при ведении работ на высоте
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Организация и проведение испытаний подъемных сооружений	Код	A/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Проверка наличия комплекта маркированных испытательных (контрольных) грузов с указанием их фактической массы
	Проверка места установки подъемных сооружений для проведения испытаний.
	Проведение осмотра подъемного сооружения и проверка соответствия его характеристик сведениям, содержащимся в руководстве по эксплуатации
	Организация обеспечения безопасности испытаний
	Проведение инструктажа оператора (машиниста) подъемных сооружений и стропальщиков по программе проведения испытаний
	Проведение статических испытаний подъемного сооружения
	Проведение измерения остаточных деформаций балок, стрел и отдельных поврежденных элементов, анализ результатов статических испытаний
	Проверка работоспособности электрического, гидравлического, пневматического оборудования, систем управления в режиме "пуск - торможение".
	Проведение динамических испытаний подъемного сооружения
	Анализ результатов динамических испытаний
	Проведение испытания стрелового самоходного крана на грузовую устойчивость (при необходимости)
	Анализ результатов осмотра и проверок подъемных сооружений после проведения испытаний с целью установления отсутствия/наличия трещин, остаточных деформаций, повреждений металлоконструкций и механизмов, а также проверки действия тормозов, механизмов при совмещении рабочих движений, предусмотренных руководством по эксплуатации подъемного сооружения
Необходимые умения	Применять методы и средства контроля технического состояния

	подъемных сооружений и их элементов
	Организовывать и проводить статические испытания подъемного сооружения
	Организовывать и проводить динамические испытания подъемного сооружения
	Организовывать и проводить испытания на грузовую устойчивость стрелового самоходного крана
	Обобщать и анализировать результаты проведенных испытаний
Необходимые знания	Методика, порядок, правила и способы проведения статических и динамических испытаний подъемных сооружений
	Методы и способы обработки и анализа результатов контроля подъемных сооружений
	Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности и руководящие документы по проведению технического освидетельствования подъемных сооружений
	Требования к ведению технической, эксплуатационной и ремонтной документации
	Устройство, принцип действия подъемных сооружений, оборудования и элементов конструкций
	Требования охраны труда при ведении работ на высоте
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Оценка соответствия состояния металлоконструкций подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности	Код	A/07.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Анализ результатов осмотра и проверок подъемных сооружений после проведения испытаний.
	Анализ ремонта базовых металлоконструкций подъемных сооружений
	Контроль пролетных строений подъемных сооружений на прогиб, деформацию, скручивание
	Проверка геометрических параметров мостовых, башенных конструкций и стрел подъемных сооружений
	Обследование зон концентраций напряжений в металлоконструкциях подъемных сооружений
	Оценка влияния дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений), выявленных методами неразрушающего контроля и испытаний технического устройства
	Оценка работоспособности расчетных элементов металлоконструкций подъемных сооружений, его сварных (клепанных, болтовых) соединений
Необходимые умения	Применять средства визуального измерительного контроля

Необходимые знания	Производить геодезическую съемку металлоконструкций
	Производить фото- и видеосъемки объекта и процесса обследования
	Применять нормативно-техническую документацию, устанавливающую требования к проведению технического освидетельствования подъемных сооружений
	Оформлять результаты технического освидетельствования
	Конструктивные особенности металлоконструкций подъемных сооружений
	Основы металловедения
	Свойства и характеристики металлов и металлоконструкций, используемых для изготовления подъемных сооружений
	Технология проведения работ с применением сварки, требования к качеству сварных соединений
	Требования к болтовым и клепаным соединениям элементов металлоконструкций подъемных сооружений
	Правила и порядок обработки результатов технического освидетельствования подъемных сооружений
Другие характеристики	Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности и руководящие документы по проведению технического освидетельствования подъемных сооружений
	Требования охраны труда при ведении работ на высоте
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
-	

3.1.8. Трудовая функция

Наименование	Оценка соответствия приборов и систем безопасности подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности	Код	A/08.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Проверка наличия и соответствия паспорту подъемных сооружений состава и параметров приборов и систем безопасности
	Внешний осмотр приборов и систем безопасности
	Подтверждение наличия средств защиты (пломб) у регистраторов, ограничителей и указателей
	Проверка работоспособности указателей, ограничителей и регистраторов работы, концевых выключателей, систем блокировки и защит
	Проверка наличия и работоспособности сигнализаторов опасного напряжения, анемометров, звуковой и световой сигнализации опасности, указателей грузоподъемности
	Проверка правильности установки приборов и систем безопасности
	Оформление оценки соответствия приборов и систем безопасности подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности
	Анализировать полученную в ходе проведения оценки соответствия информацию
Необходимые умения	Применять нормативно-технические и руководящие документы в

Необходимые знания	области промышленной безопасности
	Применять программное обеспечение и средства телекоммуникаций для получения, обработки и оформления документации
	Обобщать и оформлять результаты обследования
	Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности и руководящие документы по проведению технического освидетельствования подъемных сооружений
	Требования к ведению технической, эксплуатационной и ремонтной документации
	Устройство, принцип действия подъемных сооружений, оборудования и элементов конструкций
	Методы обработки и анализа результатов контроля подъемных сооружений
	Порядок считывания показаний регистраторов параметров работы подъемного сооружения
	Методы и средства проверок приборов безопасности
	Требования охраны труда при ведении работ на высоте
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.1.9. Трудовая функция

Наименование	Оформление результатов осмотра, проверок и измерений подъемных сооружений	Код	A/09.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Оформление результатов измерений подъемных сооружений (вручную и (или) с применением технических средств)
	Обработка эскизов, фотосъемок, видеозаписей процесса технического освидетельствования подъемных сооружений
	Построение схем и графиков по результатам планово-высотной съемки подъемных сооружений
	Составление по результатам осмотра, проверок и измерений необходимой документации - актов, протоколов, отчетов по результатам освидетельствования подъемных сооружений
Необходимые умения	Анализировать и обобщать результаты технического освидетельствования, проверок и измерений подъемных сооружений
	Использовать в работе нормативно-техническую и методическую документацию
	Документально оформлять результаты, полученные в процессе технического освидетельствования, обследования, проверок и измерений подъемных сооружений
Необходимые знания	Порядок и способы проведения работ по техническому освидетельствованию, обследованию, проверкам и измерениям подъемных сооружений
	Методика и правила проведения проверок и измерений частей и узлов подъемных сооружений
	Требования к оформлению отчетной документации

	Состав комплекта документов по итогам технического освидетельствования
	Инструкции и рекомендации по составлению технических текстов, схем, рисунков
	Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности и руководящие документы по проведению технического освидетельствования подъемных сооружений
Другие характеристики	-

3.1.10. Трудовая функция

Наименование	Оформление результатов оценки соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности	Код	A/10.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Анализ актов, протоколов, отчетов по результатам осмотра, проверок и измерений подъемных сооружений, результатов комплексных обследований крановых (рельсовых) путей
	Оценка состояния эксплуатационной и ремонтной документации подъемных сооружений на соответствие требованиям промышленной безопасности
	Оценка соответствия механического оборудования (барабанов, блоков, звездочек, колес, валов, муфт, тормозов, редукторов и открытых передач) требованиям эксплуатационной, ремонтной документации и промышленной безопасности
	Оценка соответствия стальных канатов, цепей, грузозахватных приспособлений
	Принятие решения об оценке соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности по результатам проведенного технического освидетельствования
	Оформление записи в паспорте подъемного сооружения о проведении технического освидетельствования с указанием срока следующего освидетельствования и соответствии требованиям промышленной безопасности или акта по результатам технического освидетельствования подъемного сооружения (при отрицательном результате технического освидетельствования).
Необходимые умения	Обобщать и анализировать результаты технического освидетельствования
	Использовать нормативно-техническую документацию и руководство по эксплуатации подъемных сооружений
	Оформлять и оценивать результаты технического освидетельствования
	Вырабатывать рекомендации по устранению дефектов и замечаний
Необходимые знания	Методы, способы, правила, порядок оформления технической документации, рекомендации по оформлению технической документации
	Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности и руководящие документы по проведению технического

	освидетельствования подъемных сооружений
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Экспертиза промышленной безопасности технических устройств – подъемных сооружений на ОПО	Код	В	Уровень квалификации	7
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Эксперт по промышленной безопасности подъемных сооружений Эксперт в области промышленной безопасности технических устройств				
Образование и обучение	Высшее образование и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации (по экспертизе промышленной безопасности технических устройств)				
Опыт практической работы	Не менее пяти лет на ОПО соответствующей сферы (области) промышленной безопасности – для эксперта в области промышленной безопасности технических устройств III категории ¹⁴ Не менее семи лет на ОПО соответствующей сферы (области), опыт проведения не менее 10 экспертиз – для эксперта в области промышленной безопасности технических устройств II категории ¹⁴ Не менее десяти лет на ОПО соответствующей сферы (области) промышленной безопасности, опыт проведения не менее 15 экспертиз – для эксперта в области промышленной безопасности технических устройств I категории ¹⁴				
Особые условия допуска к работе	Соответствие квалификационным требованиям профессионального стандарта либо аттестация в установленном Правительством Российской Федерации порядке ¹⁵ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Аттестация в области промышленной безопасности ¹⁶ Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие удостоверения о допуске к проведению работ на высоте не ниже I группы Прохождение обучения мерам пожарной безопасности				
Другие характеристики	В зависимости от классов опасности ОПО, в отношении которых проводится экспертиза промышленной безопасности, устанавливаются следующие категории экспертов: а) первая категория с правом проведения экспертизы в отношении опасных производственных объектов I, II, III и IV классов опасности; б) вторая категория с правом проведения экспертизы в отношении опасных производственных объектов II, III и IV классов опасности; в) третья категория с правом проведения экспертизы в отношении опасных производственных объектов III и IV классов опасности. ¹⁴ Наличие аттестации по неразрушающим методам контроля, используемым при оценке соответствия подъемных сооружений требованиям безопасности				

	Для выполнения визуального и измерительного контроля необходимо наличие квалификации «Специалист по визуальному и измерительному контролю 4-го уровня квалификации» Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по экспертизе промышленной безопасности технических устройств, применяемых на ОПО в соответствующей сфере (области) не реже одного раза в пять лет
--	---

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС	-	Эксперт по промышленной безопасности подъемных сооружений
Перечень ВО	23.04.02	Наземные транспортно-технологические комплексы
	23.04.03	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
	23.05.01	Наземные транспортно-технологические средства

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности до начала применения подъемных сооружений	Код	В/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Анализ и оценка представленной эксплуатационной документации подъемных сооружений, сертификатов соответствия, ремонтной документации, результатов технических освидетельствований и заключений экспертиз промышленной безопасности подъемных сооружений на полноту данных и соответствие требованиям нормативных правовых актов, требованиям промышленной безопасности, техническим данным подъемных сооружений
	Определение методики проведения экспертизы промышленной безопасности подъемных сооружений
	Осуществление координации деятельности лиц, привлеченных к проведению неразрушающего контроля и испытаний, а также к техническому диагностированию и освидетельствованию подъемных сооружений
	Определение действующих повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала подъемных сооружений
	Согласование технического задания на техническое диагностирование с организацией, эксплуатирующей подъемные сооружения
	Оценка места установки подъемных сооружений опасности для проведения технического диагностирования, подготовка соответствующих устройств, оснастки и средств безопасности при работе на высоте, в зонах сложной доступности, расходных материалов,

	приборов и инструментов, необходимых для выполнения осмотра и диагностирования
	Проведения инструктажа по охране труда с учетом специфики подъемных сооружений и условий его эксплуатации
	Проведение технического диагностирования подъемных сооружений
	Осмотр подъемных сооружений.
	Определение зон дефектов (трещин, деформаций, коррозии, износа), составление карты контроля и измерений металлоконструкций подъемных сооружений с использованием неразрушающих (разрушающих) методов.
	Проверка технического состояния металлоконструкций, разъемных (болтовых, шарнирных) и неразъемных (заклепочных, сварных, паяных) соединений подъемных сооружений
	Проверка механического, пневмо-, гидро-, электрооборудования подъемных сооружений.
	Проверка технического состояния канатов, цепей, их креплений, подвесок, грузозахватных устройств и приспособлений подъемных сооружений.
	Проверка технического состояния приборов (систем) безопасности и управления, указателей, ограничителей и регистраторов параметров подъемных сооружений.
	Проверка рельсовых путей, площадок и зон установки подъемных сооружений подъемных сооружений
	Проведение статических и динамических испытаний подъемных сооружений подъемных сооружений
	Проведение испытания стрелового самоходного крана на грузовую устойчивость подъемных сооружений (при необходимости).
	Оформление результатов осмотра подъемных сооружений
	Взятие проб металла для проведения металлографических исследований и механических испытаний для установления фактической марки металла подъемных сооружений (при необходимости).
	Диагностика (при необходимости) с использованием неразрушающих методов контроля дефектных зон сварных соединений подъемных сооружений
	Оценка результатов исследования изменений свойств и структуры материалов, из которых изготовлены подъемные сооружения
	Установление (выбор) критериев предельного состояния подъемных сооружений
	Сопоставление полученных результатов замеров с критериями эксплуатационной и нормативно-технической документации подъемных сооружений
	Исследование напряженно-деформированного состояния металлоконструкций подъемных сооружений
	Оценка влияния дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений), выявленных методами неразрушающих контроля и испытаний подъемных сооружений
	Оценка и прогнозирование технического состояния подъемных сооружений с учетом выявленных дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) или замены несущих элементов
	Анализ электротехнических измерений подъемных сооружений
	Оформление результатов проведения расчетно-аналитических процедур

	при экспертизе подъемных сооружений (определение возможности безопасной эксплуатации подъемных сооружений)
	Определение остаточного ресурса (срока службы) с отражением установленного срока дальнейшей безопасной эксплуатации подъемных сооружений с указанием условий дальнейшей безопасной эксплуатации
	Оформление заключения экспертизы промышленной безопасности подъемных сооружений, содержащего сведения о возможности или невозможности безопасной эксплуатации
Необходимые умения	Применять техническую документацию подъемных сооружений
	Применять исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния подъемных сооружений
	Идентифицировать подъемные сооружения, применяемые на ОПО
	Определять условия безопасной эксплуатации подъемных сооружений,
	Выбирать методы расчетов и аналитических процедур для проведения экспертизы подъемных сооружений
	Осматривать подъемные сооружения
	Выбирать критерии предельного состояния подъемных сооружений,
	Определять условия безопасной эксплуатации подъемных сооружений,
	Применять исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния подъемных сооружений
	Применять расчетно-аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния подъемных сооружений,
	Оформлять результаты расчетно-аналитических процедур
	Оформлять заключения по результатам проведения экспертизы
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования

	Нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие специальные требования к экспертизе подъемных сооружений (в соответствии с направлением (областью) проведения экспертизы)
	Правонарушения в области промышленной безопасности и их последствия
	Нормативно-технические и методические документы в области экспертизы, диагностирования, освидетельствования, неразрушающих методов контроля и испытаний подъемных сооружений
	Международные правовые документы, устанавливающие требования к безопасности подъемных сооружений
	Порядок проведения экспертизы подъемных сооружений в сфере промышленной безопасности
	Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на подъемные сооружения
	Конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта подъемных сооружений, типы дефектов (повреждений), их классификация, причины и вероятные зоны образования дефектов (повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития
	Физические основы, области применения и ограничения применимости методов (видов) неразрушающих контроля и испытаний подъемных сооружений
	Методы технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля подъемных сооружений, оценки риска аварии на ОПО, необходимые для осуществления диагностики и экспертизы подъемных сооружений
	Форма и порядок заполнения эксплуатационной документации подъемных сооружений
	Требования к производственному контролю и надзору за подъемными сооружениями
	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности
Другие характеристики	Для выполнения визуального и измерительного контроля необходимо наличие квалификации «Специалист по визуальному и измерительному контролю 4-го уровня квалификации»

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений, после проведения работ, связанных с изменением конструкции, заменой материала несущих элементов таких подъемных сооружений, либо восстановительного ремонта после аварий или инцидентов, при обнаружении экспертами дефектов, способных повлиять на прочность конструкции, или дефектов	Код	В/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

неизвестного происхождения

Трудовые действия	Анализ и оценка представленной эксплуатационной документации подъемных сооружений, сертификатов соответствия, ремонтной документации, результатов технических освидетельствований и заключений экспертиз промышленной безопасности подъемных сооружений на полноту данных и соответствие требованиям нормативных правовых актов, требованиям промышленной безопасности, техническим данным подъемных сооружений
	Определение методики проведения экспертизы промышленной безопасности подъемных сооружений
	Осуществление координации деятельности лиц, привлеченных к проведению неразрушающего контроля и испытаний, а также к техническому диагностированию и освидетельствованию подъемных сооружений
	Определение действующих повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала подъемных сооружений
	Согласование технического задания на техническое диагностирование с организацией, эксплуатирующей подъемных сооружений
	Оценка места установки подъемных сооружений для проведения технического диагностирования, подготовка соответствующих устройств, оснастки и средств безопасности при работе на высоте, в зонах сложной доступности, расходных материалов, приборов и инструментов, необходимых для выполнения осмотра и диагностирования
	Проведения инструктажа по охране труда с учетом специфики объекта и условий его эксплуатации
	Проведение технического диагностирования подъемных сооружений
	Осмотр подъемных сооружений
	Определение зон дефектов (трещин, деформаций, коррозии, износа), составление карты контроля и измерений металлоконструкций подъемных сооружений с использованием неразрушающих (разрушающих) методов.
	Проверка технического состояния металлоконструкций, разъемных (болтовых, шарнирных) и неразъемных (заклепочных, сварных, паяных) соединений подъемных сооружений
	Проверка механического, пневмо-, гидро-, электрооборудования подъемных сооружений.
	Проверка технического состояния канатов, цепей, их креплений, подвесок, грузозахватных устройств и приспособлений подъемных сооружений.
	Проверка технического состояния приборов (систем) безопасности и управления, указателей, ограничителей и регистраторов параметров подъемных сооружений.
	Проверка рельсовых путей, площадок и зон установки подъемных сооружений
	Проведение статических и динамических испытаний подъемных сооружений
	Проведение испытания стрелового самоходного крана на грузовую устойчивость (при необходимости).
	Оформление результатов осмотра подъемных сооружений

	Взятие проб металла для проведения металлографических исследований и механических испытаний для установления фактической марки металла подъемных сооружений (при необходимости).
	Диагностика (при необходимости) с использованием неразрушающих методов контроля дефектных зон сварных соединений подъемных сооружений
	Оценка результатов исследования изменений свойств и структуры материалов, из которых изготовлены подъемных сооружений
	Установление (выбор) критериев предельного состояния подъемных сооружений на
	Сопоставление полученных результатов замеров с критериями эксплуатационной и нормативно-технической документации подъемных сооружений
	Исследование напряженно-деформированного состояния подъемных сооружений на
	Оценка влияния дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений), выявленных методами неразрушающих контроля и испытаний подъемных сооружений
	Оценка и прогнозирование технического состояния подъемных сооружений с учетом выявленных дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) или замены несущих элементов
	Анализ электротехнических измерений подъемных сооружений
	Оформление результатов проведения расчетно-аналитических процедур при экспертизе подъемных сооружений (определение возможности безопасной эксплуатации подъемных сооружений)
	Определение остаточного ресурса (срока службы) с отражением установленного срока дальнейшей безопасной эксплуатации подъемных сооружений подъемных сооружений, с указанием условий дальнейшей безопасной эксплуатации
	Оформление заключения экспертизы промышленной безопасности подъемных сооружений, содержащего сведения о возможности или невозможности безопасной эксплуатации
Необходимые умения	Применять техническую документацию подъемных сооружений
	Применять исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния подъемных сооружений
	Идентифицировать подъемные сооружения, применяемые на ОПО
	Определять условия безопасной эксплуатации подъемных сооружений, применяемых на ОПО
	Выбирать методы расчетов и аналитических процедур для проведения экспертизы подъемных сооружений
	Осматривать подъемные сооружения
	Выбирать критерии предельного состояния подъемных сооружений,
	Определять условия безопасной эксплуатации подъемных сооружений
	Применять исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния подъемных сооружений
	Применять расчетно-аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния подъемных сооружений
	Оформлять результаты расчетно-аналитических процедур
	Оформлять заключения по результатам проведения экспертизы
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования

	Нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие специальные требования к экспертизе подъемных сооружений (в соответствии с направлением (областью) проведения экспертизы)
	Правонарушения в области промышленной безопасности и их последствия
	Нормативно-технические и методические документы в области экспертизы, диагностирования, освидетельствования, неразрушающих методов контроля и испытаний подъемных сооружений
	Международные правовые документы, устанавливающие требования к безопасности подъемных сооружений
	Порядок проведения экспертизы подъемных сооружений в сфере промышленной безопасности
	Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на подъемные сооружения
	Конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта подъемных сооружений, типы дефектов (повреждений), их классификация, причины и вероятные зоны образования дефектов (повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития
	Физические основы, области применения и ограничения применимости методов (видов) неразрушающих контроля и испытаний подъемных сооружений
	Методы технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля подъемных сооружений, оценки риска аварии на ОПО, необходимые для осуществления диагностики и экспертизы подъемных сооружений
	Требования к производственному контролю и надзору за подъемными сооружениями
	Форма и порядок заполнения эксплуатационной документации подъемных сооружений
	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности
Другие характеристики	Для выполнения визуального и измерительного контроля необходимо наличие квалификации «Специалист по визуальному и измерительному контролю 4-го уровня квалификации»

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Оценка соответствия подъемных сооружений требованиям промышленной 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 10 лет	Код	В/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Трудовые действия	Анализ и оценка представленной эксплуатационной документации подъемных сооружений, сертификатов соответствия, ремонтной				

документации, результатов технических освидетельствований и заключений экспертиз промышленной безопасности подъемных сооружений на полноту данных и соответствие требованиям нормативных правовых актов, требованиям промышленной безопасности, техническим данным подъемных сооружений
Определение методики проведения экспертизы промышленной безопасности
Осуществление координации деятельности лиц, привлеченных к проведению неразрушающего контроля и испытаний, а также к техническому диагностированию и освидетельствованию подъемных сооружений
Определение действующих повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала подъемных сооружений
Согласование технического задания на техническое диагностирование с организацией, эксплуатирующей подъемных сооружений
Оценка места установки подъемных сооружений для проведения технического диагностирования, подготовка соответствующих устройств, оснастки и средств безопасности при работе на высоте, в зонах сложной доступности, расходных материалов, приборов и инструментов, необходимых для выполнения осмотра и диагностирования
Проведения инструктажа по охране труда с учетом специфики подъемных сооружений и условий эксплуатации
Проведение технического диагностирования подъемных сооружений
Осмотр подъемных сооружений.
Определение зон дефектов (трещин, деформаций, коррозии, износа), составление карты контроля и измерений металлоконструкций подъемных сооружений с использованием неразрушающих (разрушающих) методов.
Проверка технического состояния металлоконструкций, разъемных (болтовых, шарнирных) и неразъемных (заклепочных, сварных, паяных) соединений подъемных сооружений
Проверка механического, пневмо-, гидро-, электрооборудования подъемных сооружений.
Проверка технического состояния канатов, цепей, их креплений, подвесок, грузозахватных устройств и приспособлений подъемных сооружений.
Проверка технического состояния приборов (систем) безопасности и управления, указателей, ограничителей и регистраторов параметров подъемных сооружений.
Проверка рельсовых путей, площадок и зон установки подъемных сооружений
Проведение статических и динамических испытаний подъемных сооружений
Проведение испытания стрелового самоходного крана на грузовую устойчивость (при необходимости).
Оформление результатов осмотра подъемных сооружений
Взятие проб металла для проведения металлографических исследований и механических испытаний для установления фактической марки металла подъемных сооружений (при необходимости).
Диагностика (при необходимости) с использованием неразрушающих методов контроля дефектных зон сварных соединений подъемных

	сооружений
	Оценка результатов исследования изменений свойств и структуры материалов, из которых изготовлены подъемных сооружений
	Установление (выбор) критериев предельного состояния подъемных сооружений
	Сопоставление полученных результатов замеров с критериями эксплуатационной и нормативно-технической документации подъемных сооружений
	Исследование напряженно-деформированного состояния металлоконструкций подъемных сооружений
	Оценка влияния дефектов подъемных сооружений (отклонений, несоответствий, повреждений), выявленных методами неразрушающих контроля и испытаний
	Оценка и прогнозирование технического состояния подъемных сооружений с учетом выявленных дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) или замены несущих элементов
	Анализ электротехнических измерений подъемных сооружений
	Оформление результатов проведения расчетно-аналитических процедур при экспертизе подъемных сооружений (определение возможности безопасной эксплуатации подъемных сооружений)
	Определение остаточного ресурса (срока службы) с отражением установленного срока дальнейшей безопасной эксплуатации подъемных сооружений, с указанием условий дальнейшей безопасной эксплуатации
	Оформление заключения экспертизы промышленной безопасности подъемных сооружений, содержащего сведения о возможности или невозможности безопасной эксплуатации
Необходимые умения	Применять техническую документацию подъемных сооружений
	Применять исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния подъемных сооружений
	Идентифицировать подъемные сооружения, применяемые на ОПО
	Определять условия безопасной эксплуатации подъемных сооружений, применяемых на ОПО
	Выбирать методы расчетов и аналитических процедур для проведения экспертизы подъемных сооружений
	Осматривать подъемные сооружения
	Выбирать критерии предельного состояния подъемных сооружений
	Определять условия безопасной эксплуатации подъемных сооружений
	Применять исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния подъемных сооружений
	Применять расчетно-аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния подъемных сооружений
	Оформлять результаты расчетно-аналитических процедур
	Оформлять заключения по результатам проведения экспертизы
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования

	Нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие специальные требования к экспертизе подъемных сооружений (в соответствии с направлением (областью) проведения экспертизы)
	Правонарушения в области промышленной безопасности и их последствия
	Нормативно-технические и методические документы в области экспертизы, диагностирования, освидетельствования, неразрушающих методов контроля и испытаний подъемных сооружений
	Международные правовые документы, устанавливающие требования к безопасности подъемных сооружений
	Порядок проведения экспертизы подъемных сооружений в сфере промышленной безопасности
	Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на подъемные сооружения
	Конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта подъемных сооружений, типы дефектов (повреждений), их классификация, причины и вероятные зоны образования дефектов (повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития
	Физические основы, области применения и ограничения применимости методов (видов) неразрушающих контроля и испытаний подъемных сооружений
	Методы технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля подъемных сооружений, оценки риска аварии на ОПО, необходимые для осуществления диагностики и экспертизы подъемных сооружений
	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности
	Форма и порядок заполнения эксплуатационной документации подъемных сооружений
	Требования к производственному контролю и надзору за подъемными сооружениями
Другие характеристики	Для выполнения визуального и измерительного контроля необходимо наличие квалификации «Специалист по визуальному и измерительному контролю 4-го уровня квалификации»

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Оценка соответствия требованиям промышленной безопасности подъемных сооружений в ходе расследования аварий, инцидентов и несчастных случаев, после стихийных бедствий, наводнений, а также подъемных сооружений, не входящих в состав ОПО	Код	В/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Трудовые действия	Анализ и оценка представленной эксплуатационной документации подъемных сооружений, материалов расследования аварий, инцидентов и несчастных случаев, сертификатов соответствия, ремонтной документации, результатов технических освидетельствований и заключений экспертиз промышленной безопасности подъемных				

	сооружений на полноту данных и соответствие требованиям нормативных правовых актов, требованиям промышленной безопасности, техническим данным подъемных сооружений,
	Определение методики проведения экспертизы промышленной безопасности подъемных сооружений или обследования подъемных сооружений
	Осуществление координации деятельности лиц, привлеченных к проведению неразрушающего контроля и испытаний, а также к техническому диагностированию и освидетельствованию подъемных сооружений
	Определение действующих повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала подъемных сооружений
	Согласование технического задания на техническое диагностирование с организацией, эксплуатирующей подъемных сооружений
	Оценка места установки подъемных сооружений для проведения технического диагностирования, подготовка соответствующих устройств, оснастки и средств безопасности при работе на высоте, в зонах сложной доступности, расходных материалов, приборов и инструментов, необходимых для выполнения осмотра и диагностирования
	Проведения инструктажа по охране труда с учетом специфики подъемных сооружений и условий его эксплуатации
	Проведение технического диагностирования подъемных сооружений
	Осмотр подъемных сооружений.
	Определение зон дефектов (трещин, деформаций, коррозии, износа), составление карты контроля и измерений металлоконструкций подъемных сооружений с использованием неразрушающих (разрушающих) методов.
	Проверка технического состояния металлоконструкций, разъемных (болтовых, шарнирных) и неразъемных (заклепочных, сварных, паяных) соединений подъемных сооружений
	Проверка механического, пневмо-, гидро-, электрооборудования подъемных сооружений.
	Проверка технического состояния канатов, цепей, их креплений, подвесок, грузозахватных устройств и приспособлений подъемных сооружений.
	Проверка технического состояния приборов (систем) безопасности и управления, указателей, ограничителей и регистраторов параметров подъемных сооружений.
	Проверка рельсовых путей, площадок и зон установки подъемных сооружений
	Проведение статических и динамических испытаний подъемных сооружений (при необходимости).
	Проведение испытания стрелового самоходного крана на грузовую устойчивость (при необходимости).
	Оформление результатов осмотра подъемных сооружений.
	Взятие проб металла для проведения металлографических исследований и механических испытаний для установления фактической марки металла подъемных сооружений (при необходимости).
	Диагностика (при необходимости) с использованием неразрушающих методов контроля дефектных зон сварных соединений подъемных сооружений

	Оценка результатов исследования изменений свойств и структуры материалов, из которых изготовлены подъемные сооружения
	Установление (выбор) критериев предельного состояния подъемных сооружений
	Сопоставление полученных результатов замеров с критериями эксплуатационной и нормативно-технической документации подъемных сооружений
	Исследование напряженно-деформированного состояния подъемных сооружений
	Оценка влияния дефектов подъемных сооружений (отклонений, несоответствий, повреждений), выявленных методами неразрушающих контроля и испытаний
	Оценка и прогнозирование технического состояния подъемных сооружений с учетом выявленных дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) или замены несущих элементов
	Анализ электротехнических измерений подъемных сооружений
	Оформление результатов проведения расчетно-аналитических процедур при обследовании подъемных сооружений (определение возможности безопасной эксплуатации подъемных сооружений)
	Определение остаточного ресурса (срока службы) с отражением установленного срока дальнейшей безопасной эксплуатации подъемных сооружений, с указанием условий дальнейшей безопасной эксплуатации
	Оформление заключения экспертизы промышленной безопасности подъемных сооружений или технического отчета по обследованию подъемных сооружений, содержащих сведения о возможности или невозможности безопасной эксплуатации
Необходимые умения	Применять техническую документацию технических устройств
	Применять исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния подъемных сооружений
	Определять условия безопасной эксплуатации подъемных сооружений
	Выбирать методы расчетов и аналитических процедур для проведения экспертизы подъемных сооружений
	Осматривать подъемные сооружения
	Выбирать критерии предельного состояния подъемных сооружений
	Определять условия безопасной эксплуатации подъемных сооружений
	Применять исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния подъемных сооружений
	Применять расчетно-аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния подъемных сооружений
	Оформлять результаты расчетно-аналитических процедур
	Оформлять заключения по результатам проведения обследования
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования

	Нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие специальные требования к экспертизе подъемных сооружений (в соответствии с направлением (областью) проведения экспертизы)
	Правонарушения в области промышленной безопасности и их последствия
	Нормативно-технические и методические документы в области экспертизы, диагностирования, освидетельствования, неразрушающих методов контроля и испытаний подъемных сооружений
	Международные правовые документы, устанавливающие требования к безопасности подъемных сооружений
	Порядок проведения экспертизы подъемных сооружений в сфере промышленной безопасности
	Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на подъемные сооружения
	Конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта подъемных сооружений, типы дефектов (повреждений), их классификация, причины и вероятные зоны образования дефектов (повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития
	Физические основы, области применения и ограничения применимости методов (видов) неразрушающих контроля и испытаний подъемных сооружений
	Методы технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля подъемных сооружений, оценки риска аварии на ОПО, необходимые для осуществления диагностики и экспертизы подъемных сооружений
	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности
	Форма и порядок заполнения эксплуатационной документации подъемных сооружений
	Требования к производственному контролю и надзору за подъемными сооружениями
Другие характеристики	Для выполнения визуального и измерительного контроля необходимо наличие квалификации «Специалист по визуальному и измерительному контролю 4-го уровня квалификации»

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Союз «Общероссийское отраслевое объединение работодателей лифтовой отрасли, подъемных сооружений и вертикального транспорта «Федерация лифтовых предприятий», город Москва	
Генеральный директор	Глушенков Владимир Викторович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Совет по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта, город Москва
---	---

2	Ассоциация Саморегулируемая организация «Региональные объединения сервиса машин и автоматики», город Москва
3	ООО «Специализированное предприятие «Строймашприбор», г. Череповец, Вологодская область
4	ООО «Уральский экспертный центр», город Екатеринбург
5	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте

ОПО – опасный производственный объект

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Приказ Минтруда России от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Минюстом России 19 ноября 2014 г., регистрационный N 34779) с изменением, внесенным приказом Минтруда России от 9 марта 2017 г. N 254н (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2017 г., регистрационный N 46168).

³ Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

⁴ Постановление Правительства РФ от 18 декабря 2020 г. № 2168 «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности» (с изменениями на 29 июля 2023 года)

⁵ Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. N 988н/1420н "Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры" (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный N 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. N 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры" (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный N 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. N 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный N 67206), от 2 октября 2024 г. N 509н (зарегистрирован Минюстом России 1 ноября 2024 г., регистрационный N 79994), действует до 1 апреля 2027 г.

⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 13 января 2023 г. N 13 "Об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики"

⁷ Порядок обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, устанавливаемый Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 219 Трудового кодекса Российской Федерации.

⁸ Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 15 декабря 2020 г., регистрационный № 61477) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 29 апреля 2025 г. № 287н (зарегистрирован Минюстом России 30 мая 2025 г., регистрационный № 82424), действует до 1 сентября 2031 г.

⁹ Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 г. N 903н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный N 61957) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 29 апреля 2022 г. N 279н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2022 г., регистрационный N 68657), действует до 1 сентября 2031 г.

¹⁰ Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»; постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», действует до 31 декабря 2026 г. включительно.

¹¹ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

¹² Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹³ Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрирован Минюстом России 14 октября 2013 г., регистрационный № 30163) с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 29 января 2014 г. № 63 (зарегистрирован Минюстом России 28 февраля 2014 г., регистрационный № 31448), от 20 августа 2014 г. № 1033 (зарегистрирован Минюстом России 3 сентября 2014 г., регистрационный № 33947), от 13 октября 2014 г. № 1313 (зарегистрирован Минюстом России 13 ноября 2014 г., регистрационный № 34691), от 25 марта 2015 г. № 270 (зарегистрирован Минюстом России 22 апреля 2015 г., регистрационный № 36994), от 1 октября 2015 г. № 1080

(зарегистрирован Минюстом России 19 октября 2015 г., регистрационный № 39355), от 1 декабря 2016 г. № 1508 (зарегистрирован Минюстом России 20 декабря 2016 г., регистрационный № 44807), от 10 апреля 2017 г. № 320 (зарегистрирован Минюстом России 10 мая 2017 г., регистрационный № 46662), от 11 апреля 2017 г. № 328 (зарегистрирован Минюстом России 23 июня 2017 г., регистрационный № 47167), от 23 марта 2018 г. № 210 (зарегистрирован Минюстом России 11 апреля 2018 г., регистрационный № 50727), от 30 августа 2019 г. № 664 (зарегистрирован Минюстом России 23 сентября 2019 г., регистрационный № 56026), от 15 апреля 2021 г. № 296 (зарегистрирован Минюстом России 27 апреля 2021 г., регистрационный № 63245), от 13 декабря 2021 г. № 1229 (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2022 г., регистрационный № 68183); абзац 7 пункт 2 приказа Минобрнауки России от 1 февраля 2022 г. № 89 (зарегистрирован Минюстом России 3 марта 2022 г., регистрационный № 67610), срок действия ограничен до 1 сентября 2026 г.

¹⁴ Приказ Ростехнадзора от 20 октября 2020 г. N 420 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности" (зарегистрирован Минюстом России 11 декабря 2020 г. N 61391), с изменениями, внесенными приказами Ростехнадзора от 13 апреля 2022 г. N 120, от 20 февраля 2024 г. N 60 и от 29 января 2025 г. N 29.

¹⁵ Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», ст. 1.

¹⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 2 июня 2022 г. N 1009 "Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности"