

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ №\_\_

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по обследованию рельсовых крановых путей

Регистрационный номер

### Содержание

- I. Общие сведения ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- III. Характеристика обобщенных трудовых функций **Ошибка! Закладка не определена.**
- 3.1. Обобщенная трудовая функция «Обследование элементов рельсового кранового пути» ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- 3.2. Обобщенная трудовая функция «Обследование токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути» ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- 3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение инженерно-геодезических изысканий при проверке планово-высотного положения элементов рельсового кранового пути» **Ошибка! Закладка не определена.**
- 3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация выполнения работ и управление обследованием рельсового кранового пути» ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- 3.5. Обобщенная трудовая функция «Анализ состояния и проектирование рельсовых крановых путей, проведение обучения и аттестации специалистов по обследованию рельсовых крановых путей» ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта. **Ошибка! Закладка не определена.**
- V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте .....

### I. Общие сведения

Выполнение работ по обследованию рельсовых крановых путей

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Краткое описание вида профессиональной деятельности:

Обеспечение безопасной эксплуатации и функционирования рельсовых крановых путей подъемных сооружений

Группа занятий:

2141	Инженеры в промышленности и на производстве	2151	Инженеры-электрики
2144	Инженеры-механики	2165	Геодезисты, картографы и топографы

(код ОКЗ<sup>1</sup>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к области профессиональной деятельности

40.	Сквозные виды профессиональной деятельности
-----	---

(код ОПД<sup>2</sup>)

(наименование области профессиональной деятельности)

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.12.41	Деятельность геодезическая, кроме создания геодезической, нивелирной и гравиметрической сетей
71.20.9	Деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу прочая
74.90.32	Предоставление услуг по проведению оценки уязвимости объектов промышленного назначения и др.

(код ОКВЭД<sup>3</sup>)

(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	возможные наименования должностей, профессий рабочих	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Обследование элементов рельсового кранового пути	6	Инженер-путеец Специалист по обследованию рельсового кранового пути первой категории (путь и путевое хозяйство) Инженер-механик	Сбор информации в имеющейся проектной, приемосдаточной и эксплуатационной документации о рельсовом крановом пути	А/01.6	6
				Контроль технического состояния элементов рельсового кранового пути	А/02.6	6
				Подготовка отчетной документации о техническом состоянии элементов рельсового кранового пути	А/03.6	6
В	Обследование токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути	6	Инженер-электрик Специалист по обследованию рельсового кранового пути первой категории (токоподвода и системы заземления)	Сбор информации в имеющейся проектной, приемосдаточной и эксплуатационной документации о рельсовом крановом пути	В/01.6	6
				Контроль технического состояния токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути	В/02.6	6
				Подготовка отчетной документации о техническом состоянии токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути	В/03.6	6
С	Выполнение инженерно-геодезических изысканий при проверке планово-высотного	6	Инженер-геодезист Специалиста по комплексному	Сбор информации в имеющейся проектной, приемосдаточной и эксплуатационной документации о планово-	С/01.6	6

	положения элементов рельсового кранового пути		обследованию рельсового кранового пути первой категории Топограф	высотном положении элементов рельсового кранового пути		
				Геодезический контроль планово-высотного положения элементов рельсового кранового пути	C/02.6	6
				Подготовка отчетной документации о планово-высотном положении элементов рельсового кранового пути	C/03.6	6
D	Организация выполнения работ и управление обследованием рельсового кранового пути	7	Специалист по комплексному обследованию рельсового кранового пути второй категории	Анализ проектной, приемо-сдаточной и эксплуатационной документации и составление программы обследования (комплексного)рельсового кранового пути	D/01.7	7
				Планирование работ по обследованию, утверждение заданий на выполнение работ и результатов обследования рельсового кранового пути	D/02.7	7
				Организация и управление производством работ по обследованию (комплексному) рельсового кранового пути	D/03.7	7
				Обобщение и оформление результатов обследования (комплексного) рельсового кранового пути	D/04.7	7
E	Анализ состояния и проектирование рельсовых крановых путей, проведение обучения и аттестации специалистов по обследованию рельсовых крановых путей	7	Специалист по комплексному обследованию рельсового кранового пути третьей категории	Установление причин несоответствий рельсовых крановых путей нормативной, проектной и эксплуатационной документации и выдача рекомендации по их устранению	E/01.7	7
				Обучение и аттестация специалистов по обследованию рельсовых крановых путей	E/02.7	7

				Расследование аварий, инцидентов и несчастных случаев на рельсовых крановых путях	Е/03.7	7
				Проектирование рельсовых крановых путей	Е/04.7	7

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обследование элементов рельсового кранового пути	Код	А	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-путеец Специалист по обследованию рельсового кранового пути первой категории (путь и путевое хозяйство) Инженер-механик
--	---

#### Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области обследования рельсовых крановых путей или Высшее образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области обследования рельсовых крановых путей
Опыт практической работы	Не менее двух лет на объектах с соответствующими подъемными сооружениями при наличии высшего образования Не менее трех лет на объектах с соответствующими подъемными сооружениями при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Наличие аттестации по промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения <sup>4</sup> Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров <sup>5</sup> Наличие не ниже II группы по электробезопасности напряжением выше 1000 В <sup>6</sup> Наличие аттестации по визуальному и измерительному контролю не ниже I-го уровня квалификации <sup>7</sup> Наличие удостоверения о допуске к работам на высоте не ниже 1-й группы <sup>8</sup>
Другие характеристики	Прохождение дополнительного профессионального образования – программ повышения квалификации по виду профессиональной деятельности 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 <sup>9</sup>	-	Инженер по наладке и испытаниям
ОКПДТР <sup>10</sup>	22618	Инженер по наладке и испытаниям
Перечень СПО <sup>11</sup>	23.02.04	Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
	23.02.08	Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
Перечень ВО <sup>12</sup>	23.03.02	Наземные транспортно-технологические комплексы
	23.03.03	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Сбор информации в имеющейся проектной, приемосдаточной и эксплуатационной документации о рельсовом крановом пути	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Проверка комплектности документов на рельсовый крановый путь, представленных владельцем подъемных сооружений
	Проверка соответствия представленных документов техническим данным подъемных сооружений и сопоставление представленных документов
	Оформление перечня документации, представленной владельцем подъемных сооружений
	Изготовление выписки из проектной, приемосдаточной и эксплуатационной документации на рельсовый крановый путь
Необходимые умения	Систематизировать технические данные, необходимые для проведения работ по обследованию рельсового кранового пути
	Использовать в работе нормативно-техническую и методическую документацию по оценке соответствия объекта обследования установленным требованиям
	Оформлять результаты собственных действий
Необходимые знания	Устройство, конструктивные и рабочие параметры объектов обследования
	Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям
	Требования к эксплуатационной и ремонтной документации
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния элементов рельсового кранового пути	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Осмотр элементов рельсового кранового пути: рельсов, опорных элементов наземных рельсовых крановых путей (шпалы, полушпалы, балки, ленты и т.д.), скрепления рельс, тупиковые упоры, отключающие устройства, знаки безопасности, анкерные линии (страховочные канаты)
	Измерительный контроль элементов рельсового кранового пути
	Неразрушающий контроль элементов рельсового кранового пути
	Фиксация дефектов в элементах рельсового кранового пути
Необходимые умения	Использовать инструмент и приспособления для выполнения визуального контроля
	Производить подготовку оборудования к процессу визуального контроля
	Производить осмотр труднодоступных зон, имеющих в объекте обследования
Необходимые знания	Нормативно-техническую документацию, регламентирующую порядок проведения работ по комплексному обследованию рельсовых крановых путей
	Требования по обеспечению работоспособности и надлежащего технического состояния, а также продлению срока безопасной эксплуатации элементов рельсового кранового пути
	Методы и технологию обследования элементов рельсового кранового пути
	Порядок проведения испытаний, связанных с принятием технических решений
	Правила применения технических средств, используемых при проведении обследования элементов рельсового кранового пути
	Порядок проведения обследований опасных производственных объектов
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка отчетной документации о техническом состоянии элементов рельсового кранового пути	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Оформление результатов обследования элементов рельсового кранового пути
	Обработка эскизов, фотосъемок, видеозаписей процесса обследования элементов рельсового кранового пути
	Подготовка по результатам осмотра, проверок и измерений необходимой документации - актов, протоколов, отчетов по результатам обследования элементов рельсового кранового пути
Необходимые умения	Анализировать и обобщать результаты обследования, проверок и измерений
	Использовать в работе нормативно-техническую и методическую документацию
	Документально оформлять результаты, полученные в процессе обследования, проверок и измерений
Необходимые знания	Программное обеспечение для оформления результатов работ по обследованию элементов рельсового кранового пути
	Программное обеспечение для составления текстовых и графических приложений
	Требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов о выполненных работах по обследованию элементов рельсового кранового пути
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обследование токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути	Код	В	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	---	-----------------------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-электрик Специалист по обследованию рельсового кранового пути первой категории (токоподвода и системы заземления)
--	--

#### Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области обследования рельсовых крановых путей или Высшее образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области обследования рельсовых крановых путей
Опыт практической	Не менее двух лет на объектах с соответствующими подъемными

работы	сооружениями при наличии высшего образования Не менее трех лет на объектах с соответствующими подъемными сооружениями при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Наличие аттестации по промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие не ниже III группы по электробезопасности напряжением выше 1000 В Наличие аттестации по визуальному и измерительному контролю не ниже I-го уровня квалификации Наличие удостоверения о допуске к работам на высоте не ниже I-й группы
Другие характеристики	Прохождение дополнительного профессионального образования – программ повышения квалификации по виду профессиональной деятельности не реже одного раза в пять лет

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	2151	Инженер-электрик
ОКПДТР	42866	Инженер-электрик
Перечень СПО	23.02.04	Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
	23.02.08	Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
Перечень ВО	23.03.02	Наземные транспортно-технологические комплексы
	23.03.03	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

#### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Сбор информации в имеющейся проектной, приемосдаточной и эксплуатационной документации о рельсовом крановом пути	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	Проверка комплектности документов на рельсовый крановый путь, представленных владельцем подъемных сооружений				

	Проверка соответствия представленных документов техническим данным подъемных сооружений и сопоставление представленных документов
	Оформление перечня документации, представленной владельцем подъемных сооружений
	Изготовление выписки из проектной, приемо-сдаточной и эксплуатационной документации на рельсовый крановый путь, касающейся токоподвода и системы заземления
Необходимые умения	Систематизировать технические данные, необходимые для проведения работ по обследованию токоподвода и системы заземления
	Использовать в работе нормативно-техническую и методическую документацию по оценке соответствия объекта обследования установленным требованиям
	Оформлять результаты собственных действий
Необходимые знания	Устройство, конструктивные и рабочие параметры объектов обследования
	Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям
	Требования к эксплуатационной и ремонтной документации
	Требования Правил устройства электроустановок
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Осмотр токоподвода к грузоподъемному крану (главные троллеи), система заземления рельсовых крановых путей, сигнализаторы троллей, выключателей троллей
	Измерительный контроль объектов обследования
	Неразрушающий контроль объектов обследования
	Фиксация дефектов в токоподводе и системе заземления рельсового кранового пути
Необходимые умения	Использовать инструмент и приспособления для выполнения визуального контроля
	Производить подготовку оборудования к процессу визуального контроля
	Производить осмотр труднодоступных зон, имеющих в объекте обследования
Необходимые знания	Нормативно-техническую документацию, регламентирующую порядок проведения работ по комплексному обследованию рельсовых крановых путей

	Требования по обеспечению работоспособности и надлежащего технического состояния, а также продлению срока безопасной эксплуатации токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути
	Методы и технологию обследования токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути
	Порядок проведения испытаний, связанных с принятием технических решений
	Правила применения технических средств, используемых при проведении обследования токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути
	Порядок проведения обследований опасных производственных объектов
	Требования охраны труда
	Требования Правил устройства электроустановок
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка отчетной документации о техническом состоянии токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Оформление результатов обследования токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути
	Обработка эскизов, фотосъемок, видеозаписей процесса обследования токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути
	Подготовка по результатам осмотра, проверок и измерений необходимой документации - актов, протоколов, отчетов по результатам обследования токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути
Необходимые умения	Анализировать и обобщать результаты обследования, проверок и измерений
	Использовать в работе нормативно-техническую и методическую документацию
	Документально оформлять результаты, полученные в процессе обследования, проверок и измерений
Необходимые знания	Правила ведения технической и эксплуатационной документации
	Программное обеспечение для оформления результатов работ по обследованию токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути
	Программное обеспечение для составления текстовых и графических приложений
	Требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов о выполненных работах по обследованию токоподвода и системы заземления рельсового кранового пути

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

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение инженерно-геодезических изысканий при проверке планово-высотного положения элементов рельсового кранового пути	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-геодезист Специалиста по комплексному обследованию рельсового кранового пути первой категории Топограф
--	--

#### Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат или Среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области геодезических изысканий или Высшее образование – бакалавриат (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области геодезических изысканий
Опыт практической работы	Не менее двух лет геодезической работы при наличии высшего образования Не менее трех лет геодезической работы при наличии среднего профессионального образования

Особые условия допуска к работе	Наличие аттестации по промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие не ниже II группы по электробезопасности напряжением выше 1000 В Наличие аттестации по визуальному и измерительному контролю не ниже I-го уровня квалификации Наличие удостоверения о допуске к работам на высоте не ниже 1-й группы
---------------------------------	--

Другие характеристики	Прохождение дополнительного профессионального образования – программ повышения квалификации по виду профессиональной деятельности не реже одного раза в пять лет
-----------------------	--

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	2165	Геодезисты, картографы и топографы
ОКПДТР	22572	Инженер по землеустройству
Перечень СПО	21.02.19	Землеустройство
	21.02.20	Прикладная геодезия
Перечень ВО	21.03.02	Землеустройство и кадастры
	21.03.03	Геодезия и дистанционное зондирование

### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Сбор информации в имеющейся проектной, приемо-сдаточной и эксплуатационной документации о планово-высотном положении элементов рельсового кранового пути	Код	С/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Сбор исходной геодезической информации об объекте геодезических изысканий
	Анализ материалов инженерных изысканий прошлых лет, других фондовых материалов и архивных данных
	Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий
Необходимые умения	Использовать регламенты выполнения инженерно-геодезических изысканий
	Планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами
	Анализировать материалы инженерных изысканий прошлых лет, другие фондовые материалы и архивные данные
	Использовать программное обеспечение для анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий
	Распорядительные, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ
	Содержание информации, хранящейся в банках геопространственных данных

	Форматы представления результатов инженерных изысканий на объектах с подъемными сооружениями
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Геодезический контроль планово-высотного положения элементов рельсового кранового пути	Код	С/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Выполнение геодезической съемки планово-высотного положения элементов рельсового кранового пути
	Определение видов специальных инженерных изысканий
	Составление комплекта геодезического оборудования для геодезического обеспечения специальных видов инженерных изысканий
	Выполнение геодезических работ по обеспечению специальных видов инженерных изысканий
Необходимые умения	Определять виды специальных инженерных изысканий
	Выбирать геодезическое оборудование в соответствии с видом специальных инженерных изысканий
	Определять пространственное положение территории для геотехнических исследований объектов инженерно-геодезических изысканий
	Определять пространственные координаты инженерно-геодезических точек наблюдения
	Осуществлять проверку и исследование приборов и инструментов для производства инженерно-геодезических работ
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ
	Методы и способы метрологического обеспечения приборов и инструментов для производства инженерно-геодезических работ
	Технологии производства инженерно-геодезических работ
	Методы сбора, фиксации и передачи цифровых данных результатов инженерно-геодезических работ
	Компьютерные технологии обработки и оценки точности результатов инженерно-геодезических работ
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка отчетной документации о	Код	С/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
	планово-высотном положении элементов рельсового кранового пути				

Трудовые действия	Выбор программного обеспечения для камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ
	Уравнивание нивелирных ходов, систем ходов, контроль точности их построения
	Создание электронных инженерных планов и цифровых математических моделей объекта инженерно-геодезических изысканий
	Подготовка материалов для составления отчета по инженерно- геодезическим и инженерно-гидрографическим работам
Необходимые умения	Осуществлять подбор программного обеспечения для выполнения камеральной обработки и создания продуктов информационных систем обеспечения градостроительной деятельности
	Применять программное обеспечение для уравнивания геодезических и нивелирных сетей
	Применять методики уравнивания геодезических и нивелирных сетей
	Производить камеральную обработку данных наземного, мобильного и воздушного лазерного сканирования
	Оценивать точность определения планового и высотного положения элементов рельсового кранового пути по материалам уравнивания
	Использовать программное обеспечение для обработки спутниковых определений
	Применять программное обеспечение для составления отчета по материалам инженерно-геодезических работ
	Применять программное обеспечение для составления отчета по материалам инженерно-геодезических работ
Необходимые знания	Нормативно-технические документы, регламентирующие планово-высотное положение элементов рельсового кранового пути
	Нормативные правовые акты, регламентирующие камеральную обработку инженерно-геодезических изысканий
	Виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
	Технологии и программное обеспечение уравнивания плановых опорных геодезических сетей, нивелирных ходов и их систем, спутниковых определений
	Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в области промышленной безопасности подъемных сооружений
	Форматы представления данных цифровых моделей рельсового кранового пути и его структурных элементов
	Состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
	Состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация выполнения работ и управление обследованием рельсового кранового пути	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Специалиста по комплексному обследованию рельсового кранового пути второй категории.
--	--

## Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Высшее образование – магистратура, специалитет или Высшее образование – магистратура, специалитет (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области обследования рельсовых крановых путей
Опыт практической работы	Не менее пяти лет в области обследования рельсовых крановых путей

Особые условия допуска к работе	Наличие аттестации по промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие не ниже III группы по электробезопасности напряжением выше 1000 В Наличие аттестации по визуальному и измерительному контролю не ниже II-го уровня квалификации Наличие удостоверения о допуске к работам на высоте не ниже 2-й группы
Другие характеристики	Прохождение дополнительного профессионального образования – программ повышения квалификации по виду профессиональной деятельности не реже одного раза в пять лет

## Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС <sup>13</sup>	-	Инженер по наладке и испытаниям
ОКПДТР	22618	Инженер по наладке и испытаниям
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

### 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Анализ проектной, приемо-сдаточной и эксплуатационной документации и составление программы обследования (комплексного) рельсового кранового пути	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Анализ проектной, приемо-сдаточной и эксплуатационной документации рельсового кранового пути
	Анализ документации, связанной с эксплуатацией элементов рельсового кранового пути, актов расследования аварий и инцидентов, заключений (актов) ранее проводимых экспертиз, обследований, измерений, Актов о комплексных обследованиях, сведений о реконструкциях, ремонтах, авариях
	Определение возможных повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости элементов рельсового кранового пути
	Выбор методов контроля, испытаний и измерений элементов рельсового кранового пути
	Разработка программы обследования рельсового кранового пути
Необходимые умения	Анализировать документацию, относящуюся к рельсовому крановому пути и условиям эксплуатации
	Определять возможные повреждающие факторы, механизмы повреждения и восприимчивости рельсового кранового пути к механизмам повреждения
	Выбирать наиболее эффективные метод контроля, испытаний и измерений элементов рельсового кранового пути
	Разрабатывать программы обследования рельсового кранового пути
Необходимые знания	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности
	Нормативные технические и методические документы в области обследования, освидетельствования, неразрушающего контроля и испытаний рельсового кранового пути
	Методы технического диагностирования и обследования, неразрушающего и разрушающего контроля и испытаний рельсового кранового пути, оценки риска аварии на опасном производственном объекте
	Конструктивные особенности, технологии строительства, эксплуатации и ремонта рельсового кранового пути, типы дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений), их классификация, причины и вероятные зоны образования дефектов (отклонений, несоответствий,

	повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития
	Физические основы, области применения и ограничения применимости методов неразрушающего контроля и испытаний путевого оборудования
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Планирование работ по обследованию, утверждение заданий на выполнение работ и результатов обследования рельсового кранового пути	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Анализ и составление технического задания на выполнение работ по обследованию рельсового кранового пути
	Разработка программы обследования рельсового кранового пути
	Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ по обследованию рельсового кранового пути
	Подготовка регламентирующей документации по видам обеспечения работ по обследованию рельсового кранового пути
	Контроль результатов обследования рельсового кранового пути
	Утверждение заданий на выполнение работ по обследованию рельсового кранового пути
Необходимые умения	Составлять технические задания на выполнение работ по обследованию рельсового кранового пути
	Составлять программы обследования рельсового кранового пути
	Осуществлять подбор нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования для планирования и выполнения работ по обследованию рельсового кранового пути
	Руководить этапами и процессами выполнения работ, контролировать и анализировать качество их выполнения
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности подъемных сооружений
	Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в области планирования и разработки технических заданий на выполнение работ по обследованию рельсового кранового пути
	Локальные нормативные акты организации обследования рельсового кранового пути
	Требования охраны труда при выполнении работ по обследованию рельсового кранового пути
Другие характеристики	-

### 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Организация и управление производством работ по обследованию (комплексному) рельсового кранового пути	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Выдача исполнителям заданий на выполнение работ по обследованию рельсового кранового пути, обеспечение их соответствия техническому заданию заказчика
	Организация выполнения разделов технического задания
	Организация всех видов работ по обследованию (комплексному) рельсового кранового пути
	Руководство выполнением работ по обследованию рельсового кранового пути
	Контроль выполнения работ по обследованию рельсового кранового пути
	Контроль и анализ результатов обследования рельсового кранового пути
	Согласование результатов обследования рельсового кранового пути с заказчиком
Необходимые умения	Пользоваться всеми типами оборудования, приборами и инструментами, предназначенными для выполнения работ по обследованию рельсового кранового пути
	Контролировать полноту и соответствие выполнения разделов технического задания
	Использовать цифровые средства и технологии для коммуникаций (передачи информации), программное обеспечение для выполнения работ по обследованию рельсового кранового пути
	Разрабатывать технический отчет о выполненных работах по обследованию рельсового кранового пути
	Вести обмен информацией с заказчиком
	Организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе обследования по параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ
	Осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять работу между исполнителями
	Готовить пояснительные документы о ходе выполнения работ по обследованию рельсового кранового пути, соответствии сроков и полноте выполнения работ
	Доводить до работников требования охраны труда при производстве работ по обследованию рельсового кранового пути, обеспечивать условия безопасного проведения работ, осуществлять контроль их соблюдения

Необходимые знания	Устройство и конструктивные особенности рельсового кранового пути для подъемного сооружения
	Методы планирования работ по обследованию рельсового кранового пути в соответствии с техническим заданием
	Принципы действия и устройство приборов и инструментов для выполнения работ по обследованию рельсового кранового пути
	Нормативные правовые акты по промышленной безопасности подъемных сооружений
	Форматы представления данных цифровых моделей рельсового кранового пути
	Программное обеспечение для просмотра, анализа и редактирования цифровых моделей рельсовых крановых путей и их структурных элементов
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

#### 3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Обобщение и оформление результатов обследования (комплексного) рельсового кранового пути	Код	D/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Анализ и систематизация результатов работ по обследованию рельсового кранового пути согласно техническому заданию
	Оформление результатов работ по обследованию (комплексному) рельсового кранового пути в текстовой и графической формах
	Составление Акта, Заключения, Технического отчета об обследовании (комплексному) рельсового кранового пути
Необходимые умения	Обобщать краткие результаты выполненных работ по обследованию рельсового кранового пути
	Составлять текстовые и графические приложения к Акту, Заключению, Техническому отчету
	Контролировать состав и содержание Акта, Заключения, Технического отчета с учетом задания и программы работ
	Использовать программное обеспечение для анализа и систематизации результатов работ по обследованию рельсового кранового пути
Необходимые знания	Программное обеспечение для оформления результатов работ по обследованию рельсового кранового пути
	Программное обеспечение для составления текстовых и графических приложений
	Требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов о выполненных работах по обследованию рельсового кранового пути
Другие характеристики	-

### 3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Анализ состояния и проектирование рельсовых крановых путей, проведение обучения и аттестации специалистов по обследованию рельсовых крановых путей	Код	Е	Уровень квалификации	7
Возможные наименования должностей, профессий	Специалист по комплексному обследованию рельсового кранового пути третьей категории				

#### Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Высшее образование – магистратура, специалитет или Высшее образование – магистратура, специалитет (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области обследования рельсовых крановых путей
Опыт практической работы	Не менее восьми лет в области обследования рельсовых крановых путей
Особые условия допуска к работе	Наличие аттестации по промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие не ниже III группы по электробезопасности напряжением выше 1000 В Наличие аттестации по визуальному и измерительному контролю не ниже II-го уровня квалификации Наличие удостоверения о допуске к работам на высоте не ниже 2-й группы
Другие характеристики	Прохождение дополнительного профессионального образования – программ повышения квалификации по виду профессиональной деятельности не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС	-	Инженер по наладке и испытаниям
ОКПДТР	22618	Инженер по наладке и испытаниям
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

### 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Установление причин несоответствий рельсовых крановых путей нормативной, проектной и эксплуатационной документации и выдача рекомендации по их устранению	Код	E/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Трудовые действия	Анализ проектной и эксплуатационной документации на рельсовый крановый путь и подъёмное сооружение
	Анализ фактического технологического процесса при эксплуатации рельсового кранового пути
	Анализ природных, атмосферных и других факторов, влияющих на элементы рельсового кранового пути
	Определение причин несоответствия рельсовых крановых путей требованиям нормативной, проектной и эксплуатационной документации
	Подготовка рекомендаций по устранению замечаний, несоответствий рельсовых крановых путей от нормативной, проектной и эксплуатационной документации
	Согласование с владельцем рельсового кранового пути причин несоответствия и рекомендаций по устранению замечаний, несоответствий
	Разрабатывать комплексы мероприятий, направленные на предупреждение аварий, на обеспечение безопасного функционирования рельсового кранового пути, а также на обеспечение готовности к локализации аварий и инцидентов и ликвидации их последствий
	Оформление причин несоответствия и рекомендаций по устранению замечаний, несоответствий рельсового кранового пути
	Необходимые умения
	Знать и уметь определять причины несоответствия состояния рельсовых крановых путей требованиям нормативной документации
	Осуществлять подбор нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования для планирования и выполнения

	работ по устранению несоответствия рельсовых крановых путей требованиям нормативной, проектной и эксплуатационной документации
Необходимые знания	Устройство и конструктивные особенности рельсового кранового пути для подъемного сооружения
	Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности подъемных сооружений
	Справочные и рекомендуемые документы по устройству и эксплуатации рельсовых крановых путей
	Локальные нормативные акты организации обследования, проектирования и эксплуатации рельсового кранового пути
	Требования охраны труда при выполнении работ по обследованию, проектированию и эксплуатации рельсового кранового пути
Другие характеристики	-

### 3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Обучение и аттестация специалистов по обследованию рельсовых крановых путей	Код	E/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения по обследованию рельсовых крановых путей
	Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ обучения и (или) программ подготовки по обследованию рельсовых крановых путей
	Проводить обучение специалистов по обследованию рельсовых крановых путей
	Контроль и оценка освоения обучающимися учебных курсов, дисциплин (модулей)
	Проводить аттестацию специалистов по обследованию рельсовых крановых путей
Необходимые умения	Требования нормативной документации по обследованию рельсовых крановых путей
	Выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного курса, дисциплины (модуля)
	Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- специфики и особенностей преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля);</li> <li>- задач занятия (цикла занятий), вида занятия;</li> <li>- возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья - также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей);</li> <li>- стадии профессионального развития;</li> <li>- возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания</li> </ul>
	Контролировать соблюдение обучающимися на занятиях требований охраны труда; анализировать и устранять возможные риски жизни и здоровью обучающихся в учебном кабинете (лаборатории, ином учебном помещении)
	Вносить коррективы в рабочую программу, план изучения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательные технологии, собственную профессиональную деятельность на основании анализа процесса и результатов
Необходимые знания	Устройство и конструктивные особенности рельсового кранового пути
	Средства измерения и неразрушающего контроля элементов рельсового кранового пути для подъемного сооружения
	Особенности организации образовательного процесса
	Современные образовательные технологии профессионального образования
	Психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения учебного курса, дисциплины (модуля)
	Основы эффективного педагогического общения, законы риторики и требования к публичному выступлению
	Методы планирования и принципы организации выполнения всех видов работ по обследованию рельсового кранового пути
	Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы в области промышленной безопасности подъемных сооружений
	Содержание разделов технического отчета о выполненных работах по обследованию рельсового кранового пути
	Методика разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

## 3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Расследование аварий, инцидентов и несчастных случаев на рельсовых крановых путях	Код	Е/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Подготовка рекомендаций о приостановлении работ, осуществляемых рельсовом крановом пути с нарушением требований нормативной, проектной или эксплуатационной документации
	Контроль устранения причин возникновения аварий, инцидентов и несчастных случаев на рельсовых крановых путях
	Расследование причин аварий, инцидентов и несчастных случаев на рельсовых крановых путях в рамках деятельности соответствующей комиссии
	Анализ документации, связанной с эксплуатацией рельсового кранового пути, включая режимы эксплуатации технического устройства, акты расследования аварий и инцидентов, заключения, акты отчеты ранее проводимых обследований, результаты (протоколы) диагностических измерений, анализов и испытаний, отчеты о комплексных обследованиях оборудования, сведения об отказах, авариях, длительности простоев, документацию о проведенных ремонтных работах
	Организация деятельности комиссии по расследованию причин инцидентов и несчастных случаев на рельсовых крановых путях, проведение анализа причин возникновения аварий и инцидентов на рельсовых крановых путях и осуществление хранения документации по их учету
Необходимые умения	Методы обследования, неразрушающего и разрушающего контроля элементов рельсового кранового пути, оценка риска аварии и связанной с ней угрозы
	Анализировать документацию, относящуюся к рельсовому крановому пути (включая акты расследования аварий и инцидентов) и условиям эксплуатации рельсового кранового пути
	Правила обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте
Необходимые знания	Требования к порядку технического расследования причин аварий и несчастных случаев
	Требования к разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

## 3.5.4. Трудовая функция

Наименование	26	Код	E/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
	Проектирование рельсовых крановых путей				

Трудовые действия	Анализ и документирование климатических особенностей района возведения, проектируемого рельсового кранового пути
	Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов рельсовых крановых путей
	Формирование конструктивной схемы рельсовых крановых путей
	Расчет и проверка несущей способности элементов рельсовых крановых путей
	Конструирование основных узловых и элементов рельсовых крановых путей
	Оформление расчетов
	Разработка текстовой части проектной документации рельсовых крановых путей
	Разработка графической части проектной документации рельсовых крановых путей
	Оформление электронного и текстового экземпляров проекта рельсового кранового пути
	Согласование и утверждение у руководителя проекта рельсового кранового пути
	Необходимые умения
Определять перечень и методы расчета элементов рельсового кранового пути в соответствии с положениями нормативных правовых актов, справочной и рекомендательной документации	
Выбирать способы расчета в программных и технических средствах для выполнения расчетов при разработке соответствующего раздела проектной документации	
Подготавливать к выпуску проектную документацию	
Выбирать способы и алгоритм разработки и оформления проектной документации	
Выбирать способы и алгоритмы работы в программных и технических средствах для оформления текстовой и графической части проектной документации	
Выбирать необходимые требования к изготовлению и монтажу элементов рельсового кранового пути	
Профессиональная терминология	
Необходимые знания	Нормативно правовые акты, справочная и рекомендательная документация по проектированию и устройству рельсовых крановых путей
	Методы и правила конструирования элементов рельсового кранового пути
	Методы и правила расчета элементов рельсового кранового пути
	Методы и правила расчета элементов рельсового кранового пути

	Требования к защите металлических и железобетонных конструкций от коррозии и огневого воздействия для обеспечения механической безопасности элементов рельсового кранового пути
	Система условных обозначений в проектировании
	Порядок согласования рабочей документации с руководителем
	Порядок и правила подготовки к выпуску комплекта рабочей документации
	Порядок внесения изменений в рабочую документацию по результатам нормоконтроля
	Основы охраны авторского права и объектов интеллектуальной собственности
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

#### **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. Наименование организаций-разработчиков

1	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва
2	Совет по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта, город Москва
3	Ассоциация Саморегулируемая организация «Региональные объединения сервиса машин и автоматики», город Москва
4	ООО «Уральский экспертный центр», город Екатеринбург
5	ФГАОУ ВО«Российский университет транспорта», город Москва
6	ООО СКБ «Высота», город Набережные Челны

#### **V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте**

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным

приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

<sup>3</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

4Постановление Правительства РФ от 13 января 2023 г. N 13 "Об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики".

5Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 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 № 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 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 № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206).

6Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный N 61957).

7Приказ Ростехнадзора от 1 декабря 2020 г. № 478 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Основные требования к проведению неразрушающего контроля технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах» (зарегистрирован Минюстом России 24 декабря 2020 г., регистрационный № 61795).

8Приказ 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 N 61477).

<sup>9</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

<sup>10</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>11</sup> Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Минюстом России

17 июня 2022 г., регистрационный № 68887) с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 12 мая 2023 г. № 359 (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2023 г., регистрационный № 73797), от 25 сентября 2023 г. № 717 (зарегистрирован Минюстом России 26 октября 2023 г., регистрационный № 75754), от 27 апреля 2024 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 31 мая 2024 г., регистрационный № 78367).

<sup>12</sup> 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).

<sup>13</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.