

Утвержден
приказом Министерства труда и
социальной защиты Российской
Федерации

от «___» _____ 2014 г. № _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Работник по ремонту гидротехнических сооружений
гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций**

(наименование профессионального стандарта)

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Ремонт гидротехнических сооружений ГЭС¹/ГАЭС²

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение и поддержание исправного состояния и работоспособности ГТС³ ГЭС/ГАЭС

Группа занятий:

1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности	2143	Инженеры-энергетики
1223	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в строительстве	3112	Техники по промышленному и гражданскому строительству
2142	Инженеры по промышленному и гражданскому строительству	7121	Строители, использующие традиционные материалы

			для возведения зданий и сооружений
(код ОКЗ ⁴)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

40.10.42	Деятельность по обеспечению работоспособности гидроэлектростанций
(код ОКВЭД ⁵)	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Производство отдельных технологических операций по ремонту гидротехнических сооружений ГЭС/ГАЭС	2	Производство отдельных технологических операций по ремонту ГТС	A/01.2	2
B	Производство ремонтных работ гидротехнических сооружений ГЭС/ГАЭС средней сложности	3	Производство ремонтных работ ГТС средней сложности	B/01.3	3
C	Производство сложных ремонтных работ гидротехнических сооружений ГЭС/ГАЭС	4	Производство сложных ремонтных работ ГТС	C/01.4	4
D	Производство особо сложных ремонтных работ гидротехнических сооружений ГЭС/ГАЭС	4	Производство особо сложных ремонтных работ ГТС	D/01.4	4
E	Техническое обслуживание гидротехнических сооружений ГЭС/ГАЭС и организация работы ремонтных бригад	4	Выполнение технического обслуживания ГТС	E/01.4	4
			Подготовка ремонтной бригады к выполнению работ	E/02.4	4
			Руководство ремонтной бригадой	E/03.4	4
			Оперативный контроль, сдача-приемка выполнения ремонтных работ	E/04.4	4
F	Организация ремонта гидротехнических сооружений ГЭС/ГАЭС	5	Анализ результатов мониторинга и диагностики ГТС	F/01.5	5
			Планирование ремонтных работ	F/02.5	5
			Подготовка документации по ремонту	F/03.5	5
			Подготовка производства	F/04.5	5

			Операционный контроль в рамках производства ремонтных работ	F/05.5	5
			Организация сдачи - приемки из ремонта и оценка качества выполнения работ	F/06.5	5
G	Управление деятельностью по ремонту гидротехнических сооружений ГЭС/ГАЭС	6	Организация работы подразделения	G/01.6	6
			Организация работы подчиненных работников	G/02.6	6
			Обучение подчиненных работников	G/03.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Производство отдельных технологических операций по ремонту гидротехнических сооружений ГЭС/ГАЭС	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Рабочий по строительству и ремонту ГТС 2 разряда Бетонщик 2 разряда
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование
Требования к опыту практической работы	без опыта
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет ⁶ . Прохождение медицинского освидетельствования (отсутствие противопоказаний по состоянию здоровья) ⁷ . Прохождение проверки знаний (наличие квалификационного удостоверения) ⁸ Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте ⁹ Не ниже 2 группы по электробезопасности ¹⁰

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ ²	7121	Строители, использующие традиционные материалы для возведения зданий и сооружений
ЕТКС ¹¹	-	Бетонщик (2-й разряд)
ОКСО ¹²		

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Производство отдельных технологических операций по ремонту ГТС	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Трудовые действия	Подготовка рабочего места для выполнения строительно-монтажных работ
	Работы по погрузке/ разгрузке материальных ресурсов и грузов
	Очистка скальных оснований и бетонных поверхностей
	Насечка бетонных поверхностей ручным инструментом
	Приемка бетонной смеси из транспортных средств
	Перекидка и спуск бетонной смеси по лоткам и хоботам
	Дозировка составляющих по массе и объему с помощью приспособлений (тачек, мерников)
	Приготовление бетонной смеси вручную
	Разборка бетонных и железобетонных конструкций вручную
	Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях, срубка голов железобетонных свай вручную
	Уход за бетоном
	Разборка опалубки бетонных и железобетонных конструкций
	Очистка опалубки от бетона
Необходимые умения	Выполнять простейшие работы при приготовлении бетонной смеси и укладке ее в строительные конструкции
	Соблюдать технологию строительного производства
	Изготавливать опалубку простейших конструкций
	Выполнять несложные монтажные работы
	Пользоваться простыми такелажными приспособлениями
	Применять справочные материалы
	Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Работать в команде (бригаде)
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Оказывать доврачебную помощь пострадавшим	
Необходимые знания	Способы приготовления бетонных смесей вручную, насечки бетонных поверхностей
	Приемы подачи готовых бетонных смесей в конструкции
	Правила ухода за бетоном
	Приемы разборки бетонных и железобетонных конструкций, опалубки бетонных и железобетонных вручную
	Устройство и правила применения простых такелажных приспособлений
	Правила охраны труда, противопожарной и промышленной безопасности
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты

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

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Производство ремонтных работ гидротехнических сооружений ГЭС/ГАЭС средней сложности	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Рабочий по строительству и ремонту ГТС 3 разряда Бетонщик 3 разряда
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Программы дополнительной подготовки рабочих основных профессий по профессиям, согласованным с Ростехнадзором - строповка грузов
Требования к опыту практической работы	Опыт работы в должности бетонщика 2-го разряда не менее 0,5 года
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение медицинского освидетельствования (отсутствие противопоказаний по состоянию здоровья) Прохождение проверки знаний (наличие квалификационного удостоверения) Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте Не ниже 2 группы по электробезопасности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7121	Строители, использующие традиционные материалы для возведения зданий и сооружений
ЕТКС	-	Бетонщик (3-й разряд)
ОКСО		

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Производство ремонтных работ ГТС средней сложности	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	--------------------------------------	---

Происхождение трудовой
функции

Оригинал	х	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Укладка бетонной смеси в фундаменты, основания и массивы
	Укладка бетонной смеси на горизонтальных плоскостях
	Устройство бутобетонных фундаментов под залив
	Устройство подстилающих слоев и бетонных оснований полов
	Устройство цементной стяжки
	Строповка бадей
	Насечка и разломка бетонных и железобетонных конструкций
	Заделка выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью
	Разборка опалубки простых конструкций
	Срубка голов железобетонных свай пневматическим инструментом
	Необходимые умения
Бетонировать простые бетонные и железобетонные конструкции	
Применять пневматический и электрифицированный инструмент	
Определять массу перемещаемого груза	
Выполнять работы по строповке груза	
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта
	Основные требования, предъявляемые к качеству бетонных смесей, готовых конструкций и изделий
	Правила устройства цементно-бетонных дорожных покрытий и требования, предъявляемые к их качеству
	Принцип действия применяемых бетононасосов и бетоноводов, машин и приспособлений для прорезки швов при устройстве цементно-бетонных дорожных покрытий, вибраторов и виброплощадок, вакуумных агрегатов
	Правила бетонирования конструкций в зимнее время и способы прогрева бетона
	Противоморозные добавки и область их применения
	Правила установки и разборки опалубки конструкций и поддерживающих лесов; правила и приемы сборки и установки простой арматуры
	Требования, предъявляемые к подготовке бетонных поверхностей под облицовку, правила футеровки и окраски; способы железнения и флюатирования поверхностей
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Производство сложных ремонтных работ ГТС	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Рабочий по строительству и ремонту ГТС (бетонщик 4-го разряда)
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Программы дополнительной подготовки рабочих основных профессий по профессиям, согласованным с Ростехнадзором - строповка грузов Курсы повышения квалификации для бетонщиков
Требования к опыту практической работы	Опыт работы в должности бетонщика 3-го разряда не менее 1 года
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет. Прохождение медицинского освидетельствования (отсутствие противопоказаний по состоянию здоровья). Прохождение проверки знаний (наличие квалификационного удостоверения) Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте Не ниже 3 группы по электробезопасности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7121	Строители, использующие традиционные материалы для возведения зданий и сооружений
ЕТКС	-	Бетонщик (4 разряд)
ОКСО		

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Производство сложных ремонтных работ ГТС	Код	С/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Укладка бетонной смеси в колонны, стены, балки, плиты, мостовые опоры, бычки
	Укладка бетонной смеси на наклонные плоскости (в откосы плотин, каналов, дамб и т.п.)
	Укладка специальных и тяжелых бетонных смесей в конструкции электростанций
	Изготовление на полигонах строительных площадок блоков плиточных пролетных строений мостов
	Устройство и ремонт чистых цементных полов с нарезкой на полосы и шашки
	Устройство чистых бетонных полов методом вакуумирования
	Устройство и ремонт бетонных полов
	Укладка бетонной смеси под воду методом вертикально перемещаемых труб и заполнение под водой пустот бутовой заброски методом восходящего раствора
	Заглаживание поверхностей металлическими гладилками с посыпкой цементом
	Прорезка температурных швов с отделкой их при устройстве цементно-бетонных дорожных покрытий.
	Отделка швов и поверхности дорожных цементно-бетонных покрытий.
	Электропрогрев бетона
	Устройство щитовой опалубки прямолинейного очертания и установка прямолинейных элементов опалубки всех видов
	Бетонирование массивных конструкций
Необходимые умения	Умения, предусмотренные трудовой функцией по коду В/01.3 настоящего профессионального стандарта
	Бетонировать железобетонные конструкции средней сложности
	Устанавливать и разбирать опалубки конструкций и поддерживающих лесов
	Работать с бетононасосами и бетоноводами
	Работать с машинами и приспособлениями для прорезки швов при устройстве цементно-бетонных дорожных покрытий, вибраторов и виброплощадок, вакуумных агрегатов
	Осуществлять подготовку бетонных поверхностей под облицовку, окраску
	Руководить работой бригады
	Проводить инструктажи по работе с оборудованием, охране труда, пожарной и промышленной безопасности
	Контролировать качества ремонтных работ на ГТС
	Оформлять наряд-допуск в рамках своих должностных обязанностей
	Руководить работой ГПМ ¹³ , средств малой механизации
Выполнять организационные функции в части соблюдения правил охраны труда и безопасности работ	
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду В/01.3 настоящего профессионального стандарта

	Основные требования, предъявляемые к качеству бетонных смесей, готовых конструкций и изделий
	Правила устройства цементно-бетонных дорожных покрытий и требования, предъявляемые к их качеству
	Принцип действия применяемых бетононасосов и бетоноводов, машин и приспособлений для прорезки швов при устройстве цементно-бетонных дорожных покрытий, вибраторов и виброплощадок, вакуумных агрегатов
	Правила бетонирования конструкций в зимнее время и способы прогрева бетона
	Противоморозные добавки и область их применения;
	Правила установки и разборки опалубки конструкций и поддерживающих лесов; правила и приемы сборки и установки простой арматуры
	Требования, предъявляемые к подготовке бетонных поверхностей под облицовку, правила футеровки и окраски; способы железнения и флюатирования поверхностей
	Основные методы строповки грузов
	Знания по технологии укладки тонкостенных и массивных конструкций
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Производство особо сложных ремонтных работ ГТС	Код	D	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Рабочий по строительству и ремонту ГТС 5-го разряда Бетонщик 5-го разряда
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование/среднее профессиональное образование Программы дополнительной подготовки рабочих основных профессий по профессиям, согласованным с Ростехнадзором - строповка грузов, управление грузоподъемными механизмами Повышение квалификации для бетонщика
Требования к опыту практической работы	Опыт работы в должности бетонщика 4-го разряда не менее 3 лет
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет. Прохождение медицинского освидетельствования (отсутствие противопоказаний по состоянию здоровья). Прохождение проверки знаний (наличие квалификационного

	удостоверения) Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте Не ниже 3 группы по электробезопасности
--	--

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7121	Строители, использующие традиционные материалы для возведения зданий и сооружений
ЕТКС	-	Бетонщик (5 разряд)
ОКСО		

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Производство особо сложных ремонтных работ ГТС	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Укладка бетонной смеси в тонкостенные конструкции куполов, сводов, а также в напряженно-армированные монолитные конструкции
	Укладка особо тяжелой бетонной смеси в конструкции электростанций
	Заливка бетонной смеси за облицовку, в штрабы с закладными частями и различные виды несъемной опалубки.
	Изготовление на полигонах строительных площадок напряженно-армированных железобетонных изделий (пролетных строений мостов и путепроводов, длинномерных свай и опор, ферм и балок больших пролетов)
	Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов и т.п.
	Бетонирование скважин и траншей
	Бетонирование массивных конструкций
Необходимые умения	Умения, предусмотренные трудовой функцией по коду С/01.4 настоящего профессионального стандарта
	Бетонировать сложные железобетонные монолитные конструкции
	Осуществлять укладку бетонной смеси в тонкостенные конструкции
	Изготавливать напряженно-армированные конструкции и изделия
	Осуществлять сборку опалубки сложных конструкций
	Контролировать качество бетонных смесей и готового бетона
Осуществлять усиление поврежденных и реконструируемых конструкций	

	Контролировать технологию строительного производства
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду С/01.4 настоящего профессионального стандарта
	Правила сборки опалубки сложных конструкций
	Правила и приемы сборки и установки сложной арматуры; составы специальных бетонных смесей (пластификаторы, суперпластификаторы)
	Методы бетонирования закладных деталей в фундаментах под оборудование с вибрацией
	Требования, предъявляемые к установке монтажных и закладных деталей, в том числе анкерных болтов, при бетонировании
	Способы проверки качества бетонных смесей и готового бетона
	Способы усиления поврежденных и реконструируемых конструкций
	Методы строповки негабаритных грузов
	Компановка гидроузла
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание гидротехнических сооружений ГЭС/ГАЭС и организация работы ремонтных бригад	Код	Е	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Мастер Старший мастер Начальник участка
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование/Высшее профессиональное образование - бакалавриат Программы повышения квалификации по темам: Новые технологии и материалы при ремонтах ГТС Строительство и эксплуатация ГТС
Требования к опыту практической работы	При наличии среднего профессионального образования - опыт работы не менее года в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы участка по ремонту ГТС При наличии высшего профессионального образования – опыт работы не требуется
Особые условия	Прохождение медицинского освидетельствования (отсутствие

допуска к работе	противопоказаний по состоянию здоровья). Прохождение проверки знаний (наличие квалификационного удостоверения) Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте Не ниже 3 группы по электробезопасности
------------------	---

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3112	Техники по промышленному и гражданскому строительству
	2142	Инженеры по промышленному и гражданскому строительству
	2143	Инженеры-энергетики
ЕТКС	-	Бетонщик (5 разряд)
ЕКС ¹⁴	-	Инженер
ОКСО	270104	Гидротехническое строительство
	270102	Промышленное и гражданское строительство
	270100	Строительство
	270103	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
	270202	Строительство мостов
	270200	Транспортное строительство
	140209	Гидроэлектростанции
	140202	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии
	280202	Инженерная защита окружающей среды

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение технического обслуживания ГТС	Код	Е/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Формирование предложений в график обхода ГТС в межремонтный период
	Обход и технический осмотр ГТС и выявление существующих и потенциальных дефектов ГТС в подготовительный период
	Проверка наличия табличек с предельными нагрузками для каждого участка перекрытий и их установка при необходимости

	Устранение отдельных дефектов в результате контроля технического состояния ГТС в межремонтный период
	Выполнение работ по техническому обслуживанию объектов в рамках мероприятий, предусмотренных графиками, инструкциями по эксплуатации
	Ведение установленной исполнительной документации по закрепленному оборудованию
Необходимые умения	Планировать технические осмотры ГТС
	Проводить технические осмотры закрепленных за подразделением/участком/бригадой гидротехнических сооружений
	Применять внешние средства контроля или диагностирования технического состояния гидротехнических сооружений
	Выявлять дефекты ГТС
	Устранять незначительные дефекты ГТС
	Вести техническую документацию
	Применять справочные материалы
	Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Оказывать доврачебную помощь пострадавшим
Необходимые знания	Конструктивные особенности эксплуатируемых сооружений; пропускные способности, режимы пропусков воды, дренажные и осушающие устройства сооружений
	Принцип действия контрольно-измерительной аппаратуры
	Технологии диагностики состояния гидротехнических сооружений
	Характерные признаки повреждений гидротехнических сооружений
	Нормы и требования по организации производственных процессов ремонта и технического обслуживания гидротехнических сооружений ГЭС
	Нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по техническому обслуживанию и ремонту гидротехнических сооружений
	Правила производства ремонтных работ
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей
Инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности	
	Перечень МТР ¹⁵ для проведения работ по ТО и ремонтам гидротехнических сооружений (оборудование, материалы, запасные части, инструмент, спецодежда и т.д.)
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка ремонтной бригады к выполнению работ	Код	Е/02.4	Уровень (подуровень) квалификации и	4
--------------	---	-----	--------	-------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	х	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия		Организация подготовки рабочих мест для безопасного производства работ, площадок для размещения инструмента, оснастки, приспособлений для производства работ
		Организация подготовки производственных, служебных, санитарно-бытовых и складских помещений
		Составление заявок на получение материальных ценностей, контроль своевременности реализации, правильное хранение, использование и списание материальных ресурсов
		Проведение инструктажей ремонтного персонала перед началом производства работ
		Расстановка рабочего персонала.
		Оформление, выдача наряд-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании, согласно действующей НТД ¹⁶ .
		Ввод, вывод персонала в рабочую зону
		Обеспечение бригады/ участка необходимым оборудованием, транспортными средствами, средствами механизации, материалами, спецодеждой, защитными средствами, проектной, технологической и нормативной документацией
Необходимые умения		Планировать свою работу и работу подчиненного персонала
		Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам
		Обеспечивать дисциплину труда подчиненного персонала, формировать культуру безопасного производства работ
		Владеть деловой письменной и устной речью на русском языке
		Оформлять техническую и отчетную документацию
		Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области
Необходимые знания		Порядок вывода гидротехнических сооружений в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ
		Основные положения о подготовке и проведении ремонта
		Порядок тарификации работ и рабочих; нормы и расценки на выполняемые работы, порядок их пересмотра
		Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к ремонтным работам
		Нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность участка по ремонту ГТС
		Правила производства ремонтных работ
		Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к материалам, используемым в ремонте, условиям их хранения и использования в производстве работ
		Номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений и оснастки
		Технические требования, допуски и посадки по номенклатуре изделий и материалов, применяемых при ремонте и монтаже

	Нормы аварийного запаса для гидротехнических сооружений: деталей, узлов и материалов;
	Передовой опыт организации выполнения ремонта, организации и
	Основы экономики и организации производства
	Основы трудового законодательства
	Инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности
	Правила технической эксплуатации электрических станций
	Правила промышленной безопасности
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже ГТС
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Должностные и производственные инструкции работников участка по ремонту ГТС
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Руководство ремонтной бригадой	Код	Е/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	х	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка обеспеченности рабочих мест материалами, инструментом, приспособлениями, технической документацией. Контроль содержания в исправном состоянии
	Координация работы бригадиров/ мастеров участка, распределение по ремонтируемым объектам, установление производственных заданий
	Руководство ходом выполнения ремонтных работ повышенной сложности
	Обеспечение согласованной работы персонала бригады/ участка с другими ремонтными подразделениями и организациями в процессе выполнения ремонта
	Приостановление работы в случаях, когда нарушение правил по охране труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих, с немедленным сообщением об этом руководителю
	Контроль соблюдения технологической последовательности при проведении ремонтных работ, оперативное выявление и устранение причин их нарушения
Необходимые умения	Умения, предусмотренные трудовой функцией по коду D/01.4

	настоящего профессионального стандарта
	Планировать свою работу и работу подчиненного персонала
	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда
	Соблюдать требования безопасности при производстве работ
	Координировать действия членов бригады, в т.ч. в аварийных и чрезвычайных ситуациях
	Анализировать, систематизировать и интерпретировать техническую документацию, данные
	Обеспечивать дисциплину труда подчиненного персонала, формировать культуру безопасного производства работ.
	Применять профилактические меры для снижения уровней опасности различного вида и их последствий.
	Оказывать первую помощь пострадавшим
	Владеть деловой письменной и устной речью на русском языке
	Оформлять техническую и отчетную документацию
	Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду D/01.4 настоящего профессионального стандарта
	Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к ремонтным работам
	Правила производства и приемки ремонтных работ
	Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к материалам, используемым в ремонте, условиям их хранения и использования в производстве работ
	Номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений и оснастки
	Характерные признаки повреждений закрепленных за участком гидротехнических сооружений
	Технические требования, допуски и посадки по номенклатуре изделий
	Нормы аварийного запаса гидротехнических сооружений, деталей,
	Основные положения о подготовке и проведении ремонта;
	Передовой опыт организации выполнения ремонта, организации и стимулирования труда
	Основы экономики и организации производства
	Основы трудового законодательства
	Инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности
	Нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность участка по ремонту закрепленного гидротехнических сооружений
	Правила технической эксплуатации электрических станций

	Правила промышленной безопасности
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже ГТС
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Должностные и производственные инструкции работников участка по ремонту ГТС
Другие характеристики	-

3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Оперативный контроль, сдача-приемка выполнения ремонтных работ бригадой	Код	Е/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	х	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение производства ремонта в установленные сроки, требуемого качества, определенной номенклатуры и в заданном объеме
	Контроль соблюдения технологической последовательности при проведении ремонтных работ, оперативное выявление и устранение причин их нарушения
	Оформление и закрытие нарядов на работы, оформление табеля учета рабочего времени
	Контроль наличия и правильности эксплуатации средств механизации и транспортных средств, специального оборудования и приспособлений, применяемых при ремонте, своевременность их доставки на ремонтируемые объекты и перемещение между объектами
	Выборочный контроль соблюдения персоналом бригады/ участка технологии, норм допусков и других технических требований к выполняемым ремонтным работам
	Контроль санитарного состояния рабочих мест
	Обеспечение соблюдения персоналом бригады/участка требований по охране труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Организация и участие в выполнении мероприятий, направленных на снижение затрат, улучшение качества ремонта, повышение уровня механизации работ, производительности труда персонала бригады/участка, улучшение охраны труда, внедрение новой техники и передовой технологии.
Принятие мер по исправлению дефектов, предупреждению брака	

	<p>Прием необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий</p> <p>Оформление ремонтной и технической документации: графики, журналы, акты, протоколы, формуляры</p> <p>Сдача-приемка рабочих мест, материально-технических ресурсов после проведения ремонта</p>
Необходимые умения	<p>Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда</p> <p>Оценивать эффективность деятельности членов ремонтной бригады</p> <p>Проводить анализ исполнения и оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте</p> <p>Предлагать и реализовывать мероприятия по совершенствованию ремонтного производства</p> <p>Оценивать качество произведенных работ</p> <p>Анализировать, систематизировать и интерпретировать техническую документацию, данные</p> <p>Разрабатывать предложения по результатам анализа дефектов (несоответствий) оборудования</p> <p>Владеть деловой письменной и устной речью на русском языке</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию</p> <p>Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области</p>
Необходимые знания	<p>Порядок тарификации работ и рабочих; нормы и расценки на</p> <p>Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к ремонтным работам</p> <p>Правила производства и приемки ремонтных работ</p> <p>Требования нормативной, конструкторской, производственно-</p> <p>Номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений и оснастки</p> <p>Характерные признаки повреждений закрепленных за участком гидротехнических сооружений</p> <p>Порядок вывода гидротехнических сооружений в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ</p> <p>Технические требования, допуски и посадки по номенклатуре изделий и материалов, применяемых при ремонте и монтаже</p> <p>Нормы аварийного запаса гидротехнических сооружений, деталей, узлов и материалов</p> <p>Основные положения о подготовке и проведении ремонта</p> <p>Передовой опыт организации выполнения ремонта, организации и стимулирования труда</p> <p>Основы экономики и организации производства</p> <p>Основы трудового законодательства</p> <p>Инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности</p>

	Нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность участка по ремонту закрепленного гидротехнических сооружений
	Правила технической эксплуатации электрических станций
	Правила промышленной безопасности
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже ГТС
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Должностные и производственные инструкции работников участка по ремонту ГТС
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и проведение ремонта гидротехнических сооружений ГЭС/ГАЭС	Код	F	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Ведущий инженер Инженер (I категории) Инженер (II категории) Инженер без категорий
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее профессиональное образование – бакалавриат Подготовка и аттестация в области безопасности гидротехнических сооружений и объектов энергетики (Д) Повышение квалификации по программам в области новых технологий и материалов при ремонтах ГТС строительства и эксплуатации ГТС, производственного менеджмента
Требования к опыту практической работы	Без опыта
Особые условия допуска к работе	Прохождение медицинского освидетельствования (отсутствие противопоказаний по состоянию здоровья) Прохождение проверки знаний (наличие квалификационного удостоверения) Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте

	Не ниже 2 группы по электробезопасности Удостоверение о прохождении аттестации в области безопасности гидротехнических сооружений объектов промышленности ¹⁷
--	--

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по промышленному и гражданскому строительству
	2143	Инженеры-энергетики
ЕКС	-	Инженер (I категории)
	-	Инженер (II категории)
	-	Инженер (III категории)
	-	Инженер-гидротехник
ОКСО	270104	Гидротехническое строительство
	270102	Промышленное и гражданское строительство
	270100	Строительство
	270103	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
	270202	Строительство мостов
	270200	Транспортное строительство
	140209	Гидроэлектростанции
	140202	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии
280202	Инженерная защита окружающей среды	

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Анализ результатов мониторинга и диагностики ГТС	Код	F/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение оценки и анализа состояния оборудования, ГТС электростанции на основании данных мониторинга, диагностики и предшествующих ремонтов
	Проведение анализа выявленных в процессе эксплуатации дефектов ГТС электростанции
	Проведение анализа инновационных технологических решений и разрабатываемого оборудования, а также анализа мировой практики применения технологий и производимого оборудования для использования в ТО и ремонтах

	Проведение анализа и учет замечаний по результатам проверок инспектирующих и надзорных организаций, обследований, заключений проектных институтов, независимых экспертов по ГТС при планировании технических воздействий
Необходимые умения	Систематизировать и интерпретировать техническую документацию, данные мониторинга
	Анализировать информацию для оценки состояния ГТС, определения резервов надежности и обоснования необходимости ремонтных работ
	Определять причины дефектов, выявляемых на ГТС
	Разрабатывать предложения по результатам анализа дефектов (несоответствий состояния ГТС)
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами. Электронной почтой и браузерами
	Владеть основами работы со специализированными программами
	Применять справочные материалы
Необходимые знания	Конструктивные особенности эксплуатируемых сооружений, пропускные способности, режимы пропусков воды, дренажные и осушающие устройства сооружений
	Принцип действия контрольно-измерительной аппаратуры
	Методы проектирования и проведения технико-экономических расчетов
	Методические нормативные и другие руководящие материалы по надзору и эксплуатации гидросооружений;
	Современные технологии и новые материалы для ремонтов сооружений и зданий, тенденции и перспективы их развития
	Характерные признаки повреждений закрепленных за руководимым участком оборудования, зданий и сооружений;
	Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности
	Основы технологического процесса производства электрической энергии и мощности
	Схема оперативно-диспетчерского управления и организация ремонтного обслуживания в организации гидроэлектроэнергетики;
	Принципы и режимы работы гидротехнического, гидротурбинного, грузоподъемного и вспомогательного оборудования
	Принцип работы систем электроснабжения, систем водоснабжения и водоотведения, систем отопления, систем вентиляции, систем противопожарной защиты и др.
	Основы гидротехники (гидротехнического строительства), гидравлики, механики, электротехники
Методы обработки информации с применением современных технических средств, коммуникаций и связи, вычислительной техники	
Другие	-

характеристики	
----------------	--

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Планирование ремонтных работ	Код	F/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение набора технических воздействий и формирование перечня мероприятий по устранению дефектов, повреждений, аварийного состояния ГТС
	Определение состава выполняемых работ, формирование ведомости планируемых работ и объемов работ по ремонту ГТС
	Формирование технических требований и ведомостей дефектов по воздействиям на ГТС
	Определение номенклатуры и количества оборудования, механизмов, запасных частей и материалов, приспособлений и оснастки в соответствии с утвержденной ведомостью объема ремонта.
	Подготовка предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов
	Формирование планов (графиков) ремонта, планов подготовки к ремонту, графиков производства ремонтных работ, графика обхода ГТС в межремонтный период
	Формирование программы и заявок на вывод/ввод оборудования ГТС
	Проведение технической экспертизы и подготовка заключений по проектно-сметной документации
Необходимые умения	Разрабатывать технические воздействия на ГТС
	Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области
	Использовать в работе нормативную и техническую документацию
	Рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта ГТС
	Рассчитывать объемы и сроки проведения ремонта ГТС
	Планировать и организовывать свою работу, способность к планированию сложных технологических процессов
	Составлять и читать конструкторскую документацию, рабочие чертежи, электрические схемы
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду F/01.5 настоящего профессионального стандарта
	Правила планирования и исполнения производственной программы ГЭС (в части планирования технических воздействий)

	Нормативные и методические материалы по организации ремонтов и технического обслуживания ГТС ГЭС/ГАЭС
	Передовые системы ремонтов и технология ремонтных работ ГТС
	Порядок организации обеспечения производства ремонтов материально-техническими ресурсами
	Нормативно-техническая документация, необходимая для обеспечения энергоремонтной и инвестиционной деятельности
	Схемы гидротурбинного, гидромеханического оборудования, а также вспомогательных систем, компоновки оборудования технологических
	Основы экономики и трудового законодательства
	Методы, тенденции энергосбережения и энергоэффективности
Другие характеристики	-

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка документации по ремонту	Код	F/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка технических заданий на проектирование, а также специальной оснастки и приспособлений, предусмотренных технологией
	Подготовка технологической документации по проведению ремонта (технологические карты)
	Проверка и согласование проектной документации на капитальный ремонт ГТС
	Подготовка организационно-распорядительных документов по проведению ремонта (назначение ответственных)
	Подготовка схемы размещения составных частей оборудования, схем строповки и размещения рабочих мест
	Подготовка проекта производства работ (ППР)
	Обеспечение технической документацией исполнителей ремонтных работ
Необходимые умения	Оформлять техническую и отчетную документацию
	Владеть деловой письменной и устной речью
	Вести переговоры

	Использовать в работе нормативную и техническую документацию
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду F/02.5 настоящего профессионального стандарта
	Технология производства ремонтных работ гидротехнических сооружений
	Состав и порядок подготовки технической документации для проведения ремонта ГТС
	Требования к составу, содержанию и оформлению Проекта производства работ для ремонта ГТС
	Нормы численности персонала и производственных мощностей для выполнения ремонта ГТС
Другие характеристики	

3.6.4. Трудовая функция

Наименование	Подготовка производства	Код	F/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	-------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка (согласование, заказ/ получение) оборудования, материалов, запчастей для ремонта. Проведение входного контроля МТР, проверка качества, проверка качества используемых материалов, конструкций и оборудования
	В случае необходимости расчет предельной нагрузки перекрытия для участка
	Организация подготовки, проверка технического состояния, обеспечение работоспособности грузоподъемных средств, технологической оснастки, средств механизации.
	Подготовка огражденной зоны для размещения инструмента, оснастки, приспособлений для производства строительно-монтажных работ
	Обеспечение надлежащего эксплуатационного и санитарно-технического состояния зоны производства работ на ГТС
	Передача разрешений соответствующих организаций на производство работ в особо опасных зонах, предусмотренных действующей нормативной документацией, ППР ¹⁸
	Анализ технической и проектной документации ГТС, рассмотрение ведомости объемов работ, уточнение сроков и технологической последовательности

	Организация подготовки рабочего места и необходимых документов для выполнения строительно-монтажных работ
Необходимые умения	Проверять пригодность к использованию грузоподъемных средств, средств измерений и др., необходимых для производства ремонтных работ
	Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте
	Использовать в работе нормативную и техническую документацию
	Анализировать, систематизировать и интерпретировать техническую документацию, данные мониторинга
	Организовывать процесс ремонта ГТС
	Соблюдать требования безопасности при производстве работ
	Пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду F/03.5 настоящего профессионального стандарта
	Организация технической подготовки работ по ремонтному обслуживанию ГТС
	Инструментарий для проведения работ по ТО ¹⁹ и ремонтам ГТС (оборудование, материалы, запасные части, инструмент, спецодежда и т.д.)
	Требования к состоянию ГТС при ремонте
	Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей
	Правила устройства электроустановок (ПУЭ)
Другие характеристики	

3.6.5. Трудовая функция

Наименование	Операционный контроль в рамках производства ремонта	Код	F/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения технологической последовательности при проведении ремонтных работ
	Поузловая приемка работ (испытания), освидетельствование скрытых

	работ и промежуточная приемка ответственных конструкций
	Проведение контроля за применяемыми технологиями производства работ, соответствия работ ПСД, НТД, соблюдения норм и правил безопасности
	Фиксация, отслеживание различных видов ремонта в прикладных программах и формирование отчетности по ним.
	Оформление технической документации по ремонту оборудования: акты, протоколы, формуляры
	Организация устранения выявленных дефектов в процессе производства работ
	Выдача предписаний о прекращении или временной приостановке работ
	Комплектация, проверка исполнительной и ремонтной, отчетной документации (акты, протоколы, формуляры, журналы, ведомости) в процессе производства работ
	Принятие технических решений по изменению состава и объема работ, вызванных отклонением фактических технических условий производства работ от плановых
Необходимые умения	Проводить проверку соответствия выполненных ремонтных работ установленным требованиям
	Владеть деловой письменной и устной речью на русском языке
	Анализировать, систематизировать и интерпретировать техническую документацию, данные мониторинга
	Принимать технические решения по составу ремонтных работ
	Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области
	Оформлять техническую и отчетную документацию
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду F/04.5 настоящего профессионального стандарта
	Организация проведения приемосдаточных испытаний, приемки выполняемых ремонтных работ
	Правила приемки и сдачи сооружений изданий из ремонта
Другие характеристики	-

3.6.6. Трудовая функция

Наименование	Организация сдачи-приемки из ремонта и оценка качества	Код	F/06 .5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	------------	-----------------------------------	---

выполнения работ				
Происхождение трудовой функции	Оригинал	x	Заимствовано из оригинала	
				Код оригинала
				Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Организация сдачи/приемки и ввода в эксплуатацию ГТС			
	Проведение наладочных работ при вводе в эксплуатацию ГТС			
	Проведение пусковых и эксплуатационных испытаний и комплексное опробование при сдаче-приемке работ			
	Занесение информации о проведенном ремонте в техническую документацию			
	Фиксация, отслеживание различных видов ремонта в прикладных программах, формирование и сдача отчетной документации по проведенному ремонту			
	Проверка, приемка состава и объема выполненных работ, контроль качества работ (соответствия технических характеристик нормативным)			
	Организация индивидуальных и функциональных испытаний			
	Участие в комиссии по вводу объекта в эксплуатацию			
	Организация устранения выявленных в процессе приемки дефектов на ГТС			
	Проведение оценки качества используемых материалов и конструкций при приемке работ			
Необходимые умения	Сравнивать результаты проверок соответствия параметров ГТС установленным требованиям			
	Проводить испытания, освидетельствования и технические осмотры ГТС			
	Оформлять техническую и отчетную документацию			
	Применять внешние средства контроля или диагностирования технического состояния ГТС, включая контроль переносной аппаратурой герметичности, вибрации и др.			
	Соблюдать требования ПТЭ и ПОТ при выполнении работ			
	Проводить инструктажи			
	Оперативно принимать и реализовать решения			
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду F/05.5 настоящего профессионального стандарта			
	Правила приемки ГТС из ремонта			

	Методика оценки качества ремонта ГТС
Другие характеристики	-

3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление (руководство) деятельностью по ремонту ГТС	Код	G	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	<p>Руководитель группы</p> <p>Начальник цеха</p> <p>Руководитель подразделения</p> <p>Руководитель службы</p> <p>Руководитель отдела</p>
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее профессиональное образование – бакалавриат, прикладной бакалавриат, магистратура, прикладная магистратура</p> <p>Подготовка и аттестация в области безопасности гидротехнических сооружений и объектов энергетики</p> <p>Повышение квалификации по темам</p> <p>Новые технологии и материалы при ремонтах ГТС</p> <p>Строительство и эксплуатация ГТС</p> <p>Производственный менеджмент</p>
Требования к опыту практической работы	Стаж работы на должностях специалистов и руководителей в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с ремонтом ГТС, зданий и сооружений не менее 3 лет
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение медицинского освидетельствования (отсутствие противопоказаний по состоянию здоровья)</p> <p>Прохождение проверки знаний (наличие квалификационного удостоверения)</p> <p>Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте</p> <p>Не ниже 3 группы по электробезопасности</p> <p>Удостоверение о прохождении аттестации в области безопасности гидротехнических сооружений объектов промышленности</p>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
	1223	Руководители специализированных

		(производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в строительстве
	2142	Инженеры по промышленному и гражданскому строительству
	2143	Инженеры-энергетики
ЕКС	-	Инженер (I категории)
ОКСО	270104	Гидротехническое строительство
	270102	Промышленное и гражданское строительство
	270100	Строительство
	270103	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
	270202	Строительство мостов
	270200	Транспортное строительство
	140209	Гидроэлектростанции
	140202	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии
	280202	Инженерная защита окружающей среды

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Организация работы подразделения	Код	G/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	----------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование работы подразделения: подготовка текущих и перспективных планов, графиков выполнения отдельных работ (мероприятий)
	Проверка полноты и качества подготовительных работ к ремонту
	Проверка готовности к ремонту ГТС, проверка правильного оформления акта проверки с оформлением акта
	Оформление, выдача наряд - допусков и распоряжений к производству отдельных видов работ (огневые, особо опасные работы)
	Формирование необходимой отчетности по подразделению
	Организация разработки и пересмотра производственных инструкций в рамках своей компетенции
	Выявление возможностей совершенствования деятельности подразделения и информирование о них вышестоящего руководства
	Разработка, согласование и утверждение программ приемки ГТС из ремонта

	Организация выполнения и контроль технологии производства строительного-монтажных работ
	Анализ и формирование планов по производственному участку
	Организация работы комиссии по сдаче-приемке работ
	Выполнение функций подчиненных работников в случае необходимости
Необходимые умения	Планировать производство ремонтов ГТС
	Организовывать деятельность по ремонту ГТС
	Анализировать и прогнозировать ситуацию
	Принимать решения
	Владеть деловой письменной и устной речью на русском языке
	Самостоятельно поддерживать и повышать уровень профессиональной квалификации
	Организовывать изучение персоналом отчетов и распорядительных документов
	Работать с программными средствами общего и специального назначения
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовыми функциями по коду F/01.5 - F/01.6 настоящего профессионального стандарта
	Нормативные, методические документы по вопросам, касающимся деятельности подразделения
	Нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации ГТС
	Законы и иные нормативные правовые акты, определяющие направления развития электроэнергетики
	Систему организации управления охраны труда, технической эксплуатации, пожарной безопасности в организации
	Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на
	Передовой отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности подразделения
Другие характеристики	

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работы подчиненных работников	Код	G/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Распределение производственных задач для персонала
	Контроль сроков и качества работ подчиненного персонала
	Проведение производственных собраний
	Формирование необходимой отчетности по подразделению
	Определение должностных лиц, ответственных за организацию безопасного производства работ
	Организация и контроль соблюдения подчиненными работниками требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Организация разработки и пересмотра производственных инструкций в рамках своей компетенции
	Выборочный контроль состояния рабочих мест
Необходимые умения	Организовывать деятельность по ремонту ГТС
	Ставить цели и задачи, планировать деятельность персонала
	Вести совещания, руководить группой
	Принимать решения
	Контролировать деятельность, исполнение решений
	Владеть деловой письменной и устной речью на русском языке
	Организовывать изучение персоналом отчетов и распорядительных документов
	Работать с программными средствами общего и специального назначения
Необходимые знания	Нормативные, методические документы по вопросам, касающимся деятельности подразделения
	Систему организации управления охраны труда, технической эксплуатации, пожарной безопасности в организации
	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на
	Методика проведения противоаварийных и противопожарных тренировок
	Передовой отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности подразделения
Другие характеристики	Основы экономики и организации производства в гидроэнергетике
	-

3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Обучение подчиненных работников	Код	G/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение инструктажей и обучения персонала работе с закрепленным оборудованием, охране труда, пожарной и промышленной безопасности
	Подготовка предложений по обучению персонала
	Составление плана обучения персонала, в том числе с отрывом от производства
Необходимые умения	Проводить проверку знаний и умений
	Проводить инструктажи и обучение персонала
	Оценивать качество и эффективность профессиональной подготовки персонала
	Владеть персональным компьютером
	Работать с программными средствами общего и специального назначения
Необходимые знания	Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности
	Нормативные, методические документы по вопросам, касающимся деятельности подразделения
	Основы трудового законодательства
	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Передовой отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности подразделения
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация – разработчик

Общероссийское отраслевое объединение работодателей электроэнергетики (Объединение РаЭл), город Москва
--

(наименование организации)	
Генеральный директор Аркадий Викторович Замосковный	
(должность и ФИО руководителя)	(подпись)

4.2. Наименования организаций – разработчиков

1	ОАО «РусГидро», город Москва
2	ОАО "Гидроремонт-ВКК", город Москва
3	Международная ассоциация корпоративного образования (МАКО), город Москва

¹¹ Гидроэлектростанция

² Гидроаккумулирующая электростанция

³ Гидротехнические сооружения

⁴ Общероссийский классификатор занятий.

⁵ Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

⁶ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры и порядка проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»

⁷ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры и порядка проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»

⁸ Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации, Приказ Министерства топлива и энергетики РФ от 19 февраля 2000 года № 49

⁹ Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации, Приказ Министерства топлива и энергетики РФ от 19 февраля 2000 года № 49

¹⁰ Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждены Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 328н от 24.07.2013

¹¹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих.

¹² Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

¹³ Грузоподъемных механизмов

¹⁴ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

¹⁵ Материально-технических ресурсов

¹⁶ Нормативно-технической документации

¹⁷ Приказ Ростехнадзора от 06.04.2012 № 233 (ред. от 06.06.2014) «Об утверждении областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»

18 Проект производства работ

19 Техническое обслуживание