**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**Работник по ремонту электротехнического оборудования гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование профессионального стандарта)

|  |
| --- |
|  |
| Регистрационный номер |

**Содержание**

I. Общие сведения

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

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция «Производство отдельных технологических операций по ремонту электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС»

3.2. Обобщенная трудовая функция «Производство сложных отдельных технологических операций по ремонту электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС»

3.3. Обобщенная трудовая функция «Производство сложного ремонта электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС»

3.4. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС и организация работы ремонтных бригад»

3.5. Обобщенная трудовая функция «Организация ремонта электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС»

3.6. Обобщенная трудовая функция «Управление деятельностью по ремонтам электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС»

IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта

1. **Общие сведения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ремонт электротехнического оборудования ГЭС[[1]](#endnote-1)/ГАЭС[[2]](#endnote-2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | | | | | | |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Поддержание и восстановление исправности и/или работоспособности и характеристик электротехнического оборудования и восстановление ресурса оборудования или его составных частей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Группа занятий: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1321 | | | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности | | | | | | | | | | | | | | 2151 | | | Инженеры-электрики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7411 | | | Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий | | | | | | | | | | | | | | 7412 | | | Электромеханики и монтеры электрического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (код ОКЗ[[3]](#endnote-3)) | | | (наименование) | | | | | | | | | | | | | | (код ОКЗ) | | | (наименование) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Отнесение к видам экономической деятельности: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40.10.42 | | | Деятельность по обеспечению работоспособности гидроэлектростанций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (код ОКВЭД[[4]](#endnote-4)) | | | (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 электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | 2 | | | | | | | | Подготовка к выполнению ремонта | | | | | | | | | | | | | | A/01.2 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнение простых отдельных технологических операций по ремонту ЭТО[[5]](#endnote-5) | | | | | | | | | | | | | | A/02.2 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| B | | Производство сложных отдельных технологических операций по ремонту электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | 3 | | | | | | | | Подготовка к выполнению ремонта | | | | | | | | | | | | | | B/01.3 | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнение сложных отдельных технологических операций по ремонту ЭТО | | | | | | | | | | | | | | B/02.3 | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| C | | Производство сложного ремонта электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | 4 | | | | | | | | Подготовка к выполнению ремонта | | | | | | | | | | | | | | C/01.4 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнение сложных работ по ремонту ЭТО | | | | | | | | | | | | | | C/02.4 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| D | | Техническое обслуживание электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС и организация работы ремонтных бригад | | | | | | 4 | | | | | | | | Выполнение работ по техническому обслуживанию ЭТО | | | | | | | | | | | | | | D/01.4 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка ремонтной бригады к выполнению работ | | | | | | | | | | | | | | D/02.4 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководство ремонтной бригадой | | | | | | | | | | | | | | D/03.4 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| Операционный контроль, сдача-приемка выполнения ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | D/03.4 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| E | | Организация ремонта электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | 5 | | | | | | | | Анализ технического состояния оборудования | | | | | | | | | | | | | | E/01.5 | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| Планирование ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | E/02.5 | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка документации по ремонту | | | | | | | | | | | | | | E/03.5 | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка производства | | | | | | | | | | | | | | E/04.5 | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| Промежуточный контроль выполнения ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | E/05.5 | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация сдачи - приемки оборудования из ремонта, оценка качества выполненных работ | | | | | | | | | | | | | | E/06.5 | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| F | | Управление деятельностью по ремонтам электротехнического оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | 6 | | | | | | | | Организация работы подразделения | | | | | | | | | | | | | | F/01.6 | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация работы подчиненных работников | | | | | | | | | | | | | | F/02.6 | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| Обучение персонала подразделения | | | | | | | | | | | | | | F/03.6 | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| **III.Характеристика обобщенных трудовых функций** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | Производство отдельных технологических операций по ремонту электротехнического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | A | | | | | | | | | | Уровень квалификации | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | | | | Оригинал | | | х | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | | | | Электрослесарь по ремонту электрических машин 3 разряда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | | | | Среднее общее образование  Программа для подготовки рабочих по профессии «Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций»  Программа дополнительной подготовки рабочих основных профессий по профессии «стропальщик», «электрогазосварщик» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | | | | Без опыта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | | | | | | Лица не моложе 18 лет[[6]](#endnote-6).  Прохождение медицинского освидетельствования (отсутствие противопоказаний по состоянию здоровья) [[7]](#endnote-7).  Прохождение проверки знаний (наличие квалификационного удостоверения) [[8]](#endnote-8)  Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте [[9]](#endnote-9)  Не ниже 3 группы по электробезопасности[[10]](#endnote-10) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | | | | | Код | | | | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | | | | | 7411 | | | | | | Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7412 | | | | | | Электромеханики и монтеры электрического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕТКС[[11]](#endnote-11) или ЕКС[[12]](#endnote-12) | | | | | | | | | - | | | | | | Электрослесарь по ремонту электрических машин (3 разряд) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКПДТР[[13]](#endnote-13) | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКСО[[14]](#endnote-14), ОКСВНК[[15]](#endnote-15) | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Подготовка к выполнению ремонта | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | A/01.2 | | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | х | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Разборка отдельных деталей (частей) гидрогенераторов и относящейся к ним пускорегулирующей аппаратуры | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вычерчивание разверток несложных деталей и разметка их для заготовки материалов. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Маркировка деталей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Заправка слесарного и специального инструмента | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работы по перемещению узлов и деталей при помощи простых средств механизации при ремонте гидрогенераторов и распределительных устройств | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обустройство ремонтной зоны, установка покрытий, сигнальных и защитных ограждений, обозначение проходов, установка осветительных приборов, выполнение мер пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Пользоваться электрическим и мерительным инструментом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Читать несложные рабочие чертежи, электрические схемы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Применять справочные материалы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пользоваться простыми такелажными приспособлениями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оказывать первую помощь при несчатсных случаях на производстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать в команде (бригаде) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Общие знания конструкций электротехнического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и условия применения слесарно-монтажных инструментов, универсальных и специальных приспособлений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устройство и правила применения простых такелажных приспособлений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сортаменты применяемых материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила перемещения и складирования грузов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования безопасности при выполнении работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкции по охране труда для работника и по видам выполняемых работ, производственной санитарии и противопожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Опасные места в цехе, защитные и предохранительные средства при работе с ручным, пневматическим и электрифицированным инструментом, правила пользования средствами индивидуальной защиты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим в связи с несчастными случаями при обслуживании энергетического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, к рациональной организации труда на рабочем месте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.1.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Выполнение простых отдельных технологических операций по ремонту ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | A/02.2 | | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | х | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Чистка, смазка, замена и сборка отдельных деталей (частей) гидрогенераторов и относящейся к ним пускорегулирующей аппаратуры | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Слесарная обработка деталей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уборка отходов после окончания ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Пользоваться электрическим и мерительным инструментом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Читать несложные рабочие чертежи, электрические схемы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Применять справочные материалы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оказывать первую помощь при несчастных случаях на производстве пострадавшим | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать в команде (бригаде) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Элементарные сведения по электротехнике и механике  Общие знания конструкций электротехнического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и условия применения слесарно-монтажных инструментов, универсальных и специальных приспособлений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Размеры допусков и посадок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устройство и правила применения простых такелажных приспособлений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила сращивания, спайки и изоляции проводов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сортаменты применяемых материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила перемещения и складирования грузов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования безопасности при выполнении работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкции по охране труда для работника и по видам выполняемых работ, производственной санитарии и противопожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Опасные места в цехе, защитные и предохранительные средства при работе с ручным, пневматическим и электрифицированным инструментом, правила пользования средствами индивидуальной защиты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим в связи с несчастными случаями при обслуживании энергетического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, к рациональной организации труда на рабочем месте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **3.2. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | Наименование | Производство сложных отдельных технологических операций по ремонту электротехнического оборудования | | | | | Код | B | | Уровень квалификации | | 3 | |  | | | | | | | | | | | | | Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | х | Заимсвовано из оригинала | | |  | |  | | |  | |  | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |  | | | | | | | | | | | | | Возможные наименования должностей, профессий | | Электрослесарь по ремонту электрических машин 4 разряд | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | Требования к образованию и обучению | | Среднее общее образование  Программа для подготовки рабочих по профессии «Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций»  Программа дополнительной подготовки рабочих основных профессий по профессии «стропальщик», «электрогазосварщик» | | | | | | | | | | | Требования к опыт практической работы | | не менее 0,5 лет в должности электрослесаря 3 разряда | | | | | | | | | | | 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 распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте  Не ниже 3 группы по электробезопасности | | | | | | | | | | | Другие характеристики | | - | | | | | | | | | | | Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | Наименование документа | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | ОКЗ | | | 7411 | | Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий | | | | | | | | 7412 | | Электромеханики и монтеры электрического оборудования | | | | | | | | ЕТКС или ЕКС | | | - | | Электрослесарь по ремонту электрических машин (4 разряд) | | | | | | | | ОКПДТР | | |  | |  | | | | | | | | ОКСО, ОКСВНК | | |  | |  | | | | | | |   **3.2.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Подготовка к выполнению ремонта | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | В/01.3 | | | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | х | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Определение неисправности, дефектов оборудования и способов их устранения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение сортамента и качества материалов, применяемых при ремонте электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Составление чертежей и эскизов, электрических схем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подбор необходимой оснастки для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования; работы с помощью грузоподъемных машин и механизмов, специальных приспособлений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Владеть навыками работы, предусмотренными трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Читать сложные рабочие чертежи, электрические схемы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять сортамент и качество материалов, применяемых при ремонте электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Составлять чертежи, эскизы несложных деталей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверять пригодность к использованию грузоподъемных средств, средств измерений и др., необходимых для производства ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Применять пневматический и электрифицированный инструмент средней сложности, специальные приспособления, оборудование и средства измерений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подбирать такелажную оснастку для перемещения узлов и деталей. Пользоваться такелажными приспособлениями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Владеть навыками самостоятельной работы, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководить работой звена (бригады) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы работ и последовательность операций по разборке, ремонту и сборке по типовой номенклатуре электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные способы и методы устранения неисправностей и дефектов в электрических машинах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Общие познания о конструкции электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Материалы, используемые в ремонте электротехнического оборудования, правила использования (проводники. диэлектрики и др.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сортамент и маркировка применяемых материалов, нормы расхода горюче-смазочных материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила вывода ЭТО в ремонт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Перечень технических и организационных мероприятий, правила оформления наряда-допуска для выполнения безопасных условий работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила проведения такелажных работ в цехе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Общие сведения о сборочных чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила составления схем и эскизов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы сложных такелажных работ, правила проведения такелажных работ в цехе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила эксплуатации ГПМ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей (ПТЭ) в рамках закрепленного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила устройства электроустановок (ПУЭ) в рамках закрепленного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные технологические и электрические схемы ГЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Выполнение сложных отдельных технологических операций по ремонту ЭТО | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | В/02.3 | | | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | х | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Ремонт, сборка гидрогенераторов и относящейся к ним пускорегулирующей аппаратуры, оборудования присоединения генераторов, возбудителей, синхронных компенсаторов, преобразователей, двигатель-генераторов, электрооборудования собственных нужд, трансформаторов, распределительных устройств и т.п. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ремонт уплотняющих подшипников, центровка муфт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Испытание оборудования присоединения генераторов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Слесарная обработка деталей с подгонкой и доводкой | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обработка по чертежу изоляционных материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Укладка стержней в пазы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изолирование мест соединений обмоток и покрытие их лаком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Опрессовка обода ротора, ремонт активной стали статора | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бандажирование стержней обмоток | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Установка щеточного аппарата системы возбуждения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Шлифовка, центровка оборудования, узлов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Владеть навыками работы, предусмотренными трудовой функцией по коду А/02.2 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ремонтировать уплотняющие подшипники, газоохладители и электрическую часть электрофильтров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производить контроль параметров работы электрооборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнять слесарную обработку деталей по 7-10 квалитетам, подгонку и доводку | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Читать сложные рабочие чертежи, электрические схемы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Применять пневматический и электрифицированный инструмент средней сложности, специальные приспособления, оборудование и средства измерений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Владеть навыками самостоятельной работы, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ремонтировать уплотняющие подшипники, газоохладители и электрическую часть электрофильтров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Паять оловом, медью, серебряным припоем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководить работой звена (бригады) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы работ и последовательность операций по разборке, ремонту и сборке по типовой номенклатуре электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные способы и методы устранения неисправностей и дефектов в электрических машинах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Общие познания о конструкции электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Общие сведения о сушке и пропитке обмоток | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способы и технологию пайки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологию проточки и шлифовки контактных колец роторов генераторов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Материалы, используемые в ремонте электротехнического оборудования, правила использования (проводники. диэлектрики и др.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сортамент и маркировка применяемых материалов, нормы расхода горюче-смазочных материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила вывода ЭТО в ремонт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Перечень технических и организационных мероприятий, правила оформления наряда-допуска для выполнения безопасных условий работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила проведения такелажных работ в цехе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы электротехники и механики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Общие сведения о сборочных чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила составления схем и эскизов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы сложных такелажных работ, правила проведения такелажных работ в цехе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила эксплуатации грузоподъемных механизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей (ПТЭ) в рамках закрепленного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила устройства электроустановок (ПУЭ) в рамках закрепленного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные технологические и электрические схемы ГЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **3.3. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | Наименование | Производство сложного ремонта электротехнического оборудования | | | | | Код | C | | Уровень квалификации | | 4 | |  | | | | | | | | | | | | | Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | | |  | |  | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |  | | | | | | | | | | | | | Возможные наименования должностей, профессий | | Электрослесарь по ремонту электрических машин 5 разряд Электрослесарь по ремонту электрических машин 6 разряд | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | Требования к образованию и обучению | | Среднее общее образование или среднее профессиональное образование  Программа для подготовки рабочих по профессии «Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций»  Программа дополнительной подготовки рабочих основных профессий по профессии «стропальщик», «электрогазосварщик» «такелажник» | | | | | | | | | | | Требования к опыту практической работы | | не менее 1 года в должности слесаря по ремонту ЭТО с предыдущим квалификационным разрядом на предприятиях энергетики | | | | | | | | | | | Особые усовия 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 распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте  Допуск к выполнению специальных работ в электроустановках[[16]](#endnote-16)  Не ниже 3 группы по электробезопасности | | | | | | | | | | | Другие характеристики | | - | | | | | | | | | | | Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | Наименование документа | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | ОКЗ | | | 7411 | | Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий | | | | | | | | 7412 | | Электромеханики и монтеры электрического оборудования | | | | | | | | ЕТКС или ЕКС | | | - | | Электрослесарь по ремонту электрических машин 5 разряд | | | | | | | | - | | Электрослесарь по ремонту электрических машин 6 разряд | | | | | | | | ОКПТР | | |  | |  | | | | | | | | ОКСО, ОКСВНК | | |  | |  | | | | | | |   **3.3.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Подготовка к выполнению ремонта | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | C/01.4 | | | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | х | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Разборка всех узлов, деталей и оборудования (кроме механической части) гидрогенераторов любых способов охлаждения любой мощности и напряжения, трансформаторов, распределительных устройств с применением специальных ремонтно-монтажных приспособлений, механизмов, такелажной оснастки, средств измерений и испытательных установок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изготовление всевозможных пресс - форм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наладка слесарного и специального инструмента, проверка и подготовка к работе ремонтных приспособлений и механизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация работ по наладке ремонтных приспособлений, грузоподъемных машин и механизмов для ремонта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководство операциями, связанными с разборкой узлов ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнение сложных стропольных /такелажных работ по перемещению, сборке, разборке и установке ответственных узлов, деталей и элементов оборудования, в т.ч. с применением ГПМ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Владеть навыками работы, предусмотренными трудовой функцией по коду В/01.3 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить подбор и испытания тросов, канатов, цепей и других специальных приспособлений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разбирать и собирать, ремонтировать приспособления по ремонту | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнять перемещение узлов и деталей для сборки, разборки и установки оборудования гидроагрегата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать работу бригады | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ремонтировать и регулировать, проводить испытания узлов грузоподъемных машин и механизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду В/01.3 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особенности конструкции генераторов, синхронных компенсаторов, преобразователей и других вспомогательных устройств | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы работ и последовательность операций по разборке электрических машин больших мощностей по типовой номенклатуре | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устройства теплового контроля и автоматики, противопожарные устройства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Конструкции системы смазки и охлаждения электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устройство для обеспечения водородом электростанций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы испытаний электрической прочности изоляции электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы работ по выемке и вводу тяжелых роторов генераторов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы работ по частичной и полной перемотке статорных и роторных обмоток; способы центровки и балансировки электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы такелажных работ повышенной сложности при ремонте электрических машин любой мощности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Схемы обмоток электрических генераторов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Краткие сведения по сопротивлению материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Схемы внутренних соединений различных типов обмоток электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные технические характеристики оборудования, приспособлений, инструмента, применяемых при ремонте электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила организации труда в бригаде | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Выполнение сложных работ по ремонту гидрогенераторов | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | C/02.4 | | | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | | х | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Ремонт и сборка, реконструкция всех узлов, деталей и оборудования (кроме механической части) гидрогенераторов любых способов охлаждения любой мощности и напряжения, трансформаторов, распределительных устройств с применением специальных ремонтно-монтажных приспособлений, механизмов, такелажной оснастки, средств измерений и испытательных установок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ремонт и реконструкция токопроводов. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ремонт и замена контактных колец и коллекторов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверка вала на прогиб и износ шеек, центровка валов агрегатов. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пайка соединений токопровода ротора, межполюсных соединений и фазовых перемычек статора | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сборка и наладка испытательных установок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Измерение сопротивления мегомметром | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Замена обмоток гидрогенераторов, трансформаторов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение измерений и испытаний до и после ремонта гидрогенераторов, подготовка их к пуску в эксплуатацию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация работ по ремонту оборудования и его наладке в рамках одного рабочего места (производитель работ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Владеть навыками работы, предусмотренными трудовой функцией по коду В/02.3 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнять точные и сложные ремонтные работы электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении технического обслуживания и ремонта оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Центровать валы гидроагрегатов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Собирать и регулировать испытательные установки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пользоваться мегомметром (проверять изоляцию) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнять слесарную обработку деталей по 6 - 7 квалитетам с подгонкой и доводкой. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изготавливать пресс-формы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить измерения и испытания генераторов и оборудования распределительных устройств | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать работу бригады | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду В/02.3 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особенности конструкции генераторов, синхронных компенсаторов, преобразователей и других вспомогательных устройств | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы работ и последовательность операций по разборке, ремонту и сборке электрических машин больших мощностей по типовой номенклатуре | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устройства теплового контроля и автоматики, противопожарные устройства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Конструкции системы смазки и охлаждения электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устройство для обеспечения водородом электростанций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы испытаний электрической прочности изоляции электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы работ по выемке и вводу тяжелых роторов генераторов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы работ по частичной и полной перемотке обмоток статора и ротора; способы центровки и балансировки электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемы такелажных работ повышенной сложности при ремонте электрических машин любой мощности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Схемы обмоток электрических генераторов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Краткие сведения по сопротивлению материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Схемы внутренних соединений различных типов обмоток электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные технические характеристики оборудования, приспособлений, инструмента, применяемых при ремонте электрических машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила организации труда в бригаде | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **3.4. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | Наименование | Техническое обслуживание электротехнического оборудования и организация работы ремонтных бригад | | | | | Код | D | | Уровень квалификации | | 4 | |  | | | | | | | | | | | | | Происождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | | |  | |  | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |  | | | | | | | | | | | | | Возможные наименования должностей, профессий | | Мастер участка  Старший мастер участка  Начальник участка | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | Требования к образованию и обучению | | Среднее профессиональное образование /Высшее профессиональное образование - бакалавриат  Профильное обучение по организации и проведению ремонта и обслуживания электрооборудования, производство работ с грузоподъемными механизмами; с сосудами, работающими под давлением | | | | | | | | | | | Требования к опыту практическй работы | | При наличии среднего профессионального образования опыт работы на производстве в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы участка по ремонту ЭТО, не менее 1 года  При наличие высшего профессионального образования – не требуется | | | | | | | | | | | 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 выполнению специальных работ в электроустановках (наличие свидетельства на право проведения специальных работ в удостоверении о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках)  Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте  Не ниже 4 группы по электробезопасности | | | | | | | | | | | Другие характеристики | | - | | | | | | | | | | | Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | Наименование документа | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | ОКЗ | | | 7411 | | Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий | | | | | | | | 7412 | | Электромеханики и монтеры электрического оборудования | | | | | | | | ЕТКС или ЕКС | | | - | | Электрослесарь по ремонту электрических машин (6 разряд) | | | | | | | | - | | Инженер | | | | | | | | ОКПДТР | | |  | |  | | | | | | | | ОКСО, ОКСВНК | | | 140209 | | Гидроэлектростанции | | | | | | | | 140204 | | Электрические станции | | | | | | | | 14020 | | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | | | | | | | | 140205 | | Электроэнергетические системы и сети | | | | | | | | 140200 | | Электроэнергетика | | | | | | | | 140201 | | Высоковольтна электроэнергетика и электротехника | | | | | | | | 140211 | | Электроснабжение | | | | | | | | 220200 | | Автоматизация и управление | | | | | | | | 140600 | | Электротехника, электромеханика и электротехнологии | | | | | | |   **3.4.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Выполнение работ по техническому обслуживанию ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | D/01.4 | | | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | х | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Формирование и корректировка графика обхода закрепленного оборудования в межремонтный период | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование и корректировка графика обхода закрепленного оборудования в межремонтный период | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Визуальный и инструментальный контроль отдельных сборочных единиц закрепленного оборудования с частичной, при необходимости, его разборкой | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль и диагностика технического состояния оборудования штатными средствами измерения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявление существующих и потенциальных дефектов оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация устранения отдельных дефектов, выявленных в результате контроля технического состояния оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ведение установленной технической документации по закрепленному оборудованию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Планировать работу по техническому обслуживанию оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать состояние ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Применять внешние средства контроля или диагностирования технического состояния оборудованияс помощью мобильной аппаратуры. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявлять дефекты ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устранять незначительные дефекты ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять монтаж, регулировку и испытания вновь вводимого ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вести техническую документацию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Технические характеристики, назначение, территориальное расположение закрепленного за участком оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принципиальные электрические и другие технологические схемы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологии оценки состояния оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Характерные признаки повреждений закрепленного за участком оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы и требования по организации производственных процессов ремонта и технического обслуживания оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы энергосбережения и повышения энергоэффективности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по ремонту закрепленного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила производства ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Объемы приемо-сдаточных и профилактических испытаний электрических машин и способы их проведения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электростанций и сетей относительно закрепленного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим в связи с несчастными случаями при обслуживании энергетического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкции по охране труда, пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные методы защиты производственного персонала от последствий возможных аварий, стихийных бедствий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструментарий для проведения работ по ТО[[17]](#endnote-17) и ремонтам оборудования (оборудование, материалы, запасные части, инструмент, спецодежда и т.д.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.4.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Подготовка ремонтной бригады к выполнению работ | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | D/02.4 | | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | 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[[18]](#endnote-18). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | Владеть навыками работы, предусмотренными трудовой функцией по коду С/01.4 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду С/01.4 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Мероприятия по организации труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений и оснастки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технические характеристики, назначение, территориальное расположение закрепленного за участком оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок вывода оборудования в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Характерные признаки повреждений закрепленного за участком оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные положения о подготовке и проведении ремонта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Передовой опыт организации выполнения ремонта, организации и стимулирования труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже энергетического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.4.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Руководство ремонтной бригадой | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | D/03.4 | | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | | | х | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформление и закрытие нарядов на работы, оформление табеля учета рабочего времени | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль соблюдения технологической последовательности при проведении ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оперативное выявление и устранение причин нарушения технологии работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Владеть навыками работы, предусмотренными трудовой функцией по коду С/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 С/01.4 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принципиальные электрические и другие технологические схемы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Мероприятия по организации труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технические характеристики, назначение, территориальное расположение закрепленного за участком оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технология ремонта, демонтажа и испытаний закрепленного за участком оборудования; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок вывода оборудования в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Характерные признаки повреждений закрепленного за участком оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технические требования, допуски и посадки по номенклатуре изделий и материалов, применяемых при ремонте и монтаже | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электрических станций Российской Федерации; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила промышленной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже энергетического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.4.4. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Операционный контроль, сдача-приемка выполнения ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | D/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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверка обеспеченности рабочих мест материалами, инструментом, приспособлениями, технической документацией. Контроль содержания в исправном состоянии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 за соблюдением 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Прием необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформление ремонтной и технической документации: графики, журналы, акты, протоколы, формуляры | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сдача-приемка рабочих мест, материально-технических ресурсов после проведения ремонта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Владеть навыками работы, предусмотренными трудовой функцией по коду С/01.4 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать эффективность деятельности членов ремонтной бригады | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить анализ исполнения требований безопасности  Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Предлагать и реализовывать мероприятия по совершенствованию ремонтного производства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать качество произведенных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать, систематизировать и интерпретировать техническую документацию, данные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разрабатывать предложения по результатам анализа дефектов (несоответствий) оборудования, принимать решения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 С/01.4 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принципиальные электрические и другие технологические схемы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Мероприятия по организации труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технические характеристики, назначение, территориальное расположение закрепленного за участком оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технология ремонта, демонтажа и испытаний закрепленного за участком оборудования; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок вывода оборудования в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Характерные признаки повреждений закрепленного за участком оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технические требования, допуски и посадки по номенклатуре изделий и материалов, применяемых при ремонте и монтаже | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электрических станций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила промышленной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже энергетического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **3.5. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | Наименование | Организация ремонта электротехнического оборудования | | | | | Код | E | | Уровень квалификации | | 5 | |  | | | | | | | | | | | | | Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | | |  | |  | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |  | | | | | | | | | | | | | Возможные наименования должностей, профессий | | Ведущий инженер  Инженер 1 кат.  Инженер 2 кат.  Инженер-технолог 1,2 кат. | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | Требования к образованию и обучению | | Высшее профессиональное образование – бакалавриат  Профильное обучение по организации и проведению ремонта и обслуживания электрооборудования | | | | | | | | | | | Требования к опыту практической работы | | - | | | | | | | | | | | Особые условия допуска к работе | | Прохождение медицинского освидетельствования (отсутствие противопоказаний по состоянию здоровья)  Прохождение проверки знаний (наличие квалификационного удостоверения)  Допуск к выполнению специальных работ в электроустановках (наличие свидетельства на право проведения специальных работ в удостоверении о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках)  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 | | | | | | | | | | | Другие характеристики | | - | | | | | | | | | | | Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | Наименование документа | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | ОКЗ | | | 2151 | | Инженеры-электрики | | | | | | | | ЕТКС или ЕКС | | | - | | Инженер | | | | | | | | ОКПДТР | | |  | |  | | | | | | | | ОКСО, ОКСВНК | | | 140209 | | Гидроэлектростанции | | | | | | | | 140204 | | Электрические станции | | | | | | | | 14020 | | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | | | | | | | | 140205 | | Электроэнергетические системы и сети | | | | | | | | 140200 | | Электроэнергетика | | | | | | | | 140201 | | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника | | | | | | | | 140211 | | Электроснабжение | | | | | | | | 220200 | | Автоматизация и управление | | | | | | | | 140600 | | Электротехника, электромеханика и электротехнологии | | | | | | |   **3.5.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Анализ технического состояния оборудования | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | E/01.5 | | | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | х | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Проведение оценки и анализа технического состояния оборудования на основании данных мониторинга, диагностики и предшествующих ремонтов и осмотров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение анализа технико-экономических показателей работы, дефектности составных узлов, деталей, конструкций оборудования, наличия аварийных и пожароопасных очагов на оборудовании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение анализа инновационных технологических решений и разрабатываемого оборудования, а также анализа мировой практики применения технологий и производимого оборудования для использования в ремонтах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение анализа и учет замечаний по результатам проверок инспектирующий и надзорных организаций, обследований, заключений проектных институтов, независимых экспертов при планировании технических воздействий на оборудование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Анализировать информацию для оценки состояния оборудования, определения резервов надежности и обоснования необходимости ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять причины неисправностей и отказов электротехнического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать, систематизировать и интерпретировать техническую документацию, данные диагностики и мониторинга ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать технические средства для измерения основных параметров работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разрабатывать предложения по результатам анализа дефектов (несоответствий) оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Владеть деловой письменной и устной речью на русском языке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Назначение, конструкция, технические характеристики, конструктивные особенности, принцип работы и правила технической эксплуатации электротехнического оборудования, установленного на ГЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Система планово-предупредительного ремонта, рациональной эксплуатации электротехнического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативные и методические материалы по организации ремонтов и технического обслуживания электротехнического оборудования сооружений ГЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативно-техническая документация, необходимая для обеспечения энергоремонтной и инвестиционной деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологии эксплуатации, диагностики состояния электротехнического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технический регламент, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты по электротехническому оборудованию электростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы технологического процесса производства электрической энергии и мощности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные технологические и электрические схемы ГЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Схема оперативно-диспетчерского управления и организация ремонтного обслуживания в организации гидроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Схемы, конструктивное выполнение электрических машин постоянного тока ремонтируемых серий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организационно-распорядительные документы и нормативные материалы органов, осуществляющих надзор за деятельностью ГЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила оформления технической документации. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электростанций и сетей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила устройства электроустановок (ПУЭ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Современные технологии и оборудование в гидроэнергетике, тенденции и перспективы их развития | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы гидротехники, гидравлики, механики, электротехники | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы, тенденции энергосбережения и энергоэффективности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы экономики и трудового законодательства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы обработки информации с применением современных технических средств, коммуникаций и связи, вычислительной техники | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.5.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Планирование ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | Код | | | E/02.5 | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | | х | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Определение набора технических воздействий на оборудование на плановый период | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение состава выполняемых работ, формирование ведомости планируемых работ и объемов работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка технических требований и дефектных ведомостей по ремонтам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение номенклатуры и количества оборудования, механизмов, запасных частей и материалов, приспособлений и оснастки, необходимых для ремонта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка текущих и перспективных планов (графиков) различных видов ремонта, планов подготовки к ремонту, графиков производства ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка программы вывода в ремонт/ приемки оборудования из ремонта. Формирование заявок на вывод/ввод оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение технической экспертизы проектно-сметной и другой документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Разрабатывать технические воздействия на оборудование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять потребность в трудовых ресурсах для проведения ремонта оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Планировать ремонты оборудования, в т.ч. рассчитывать объемы и сроки проведения ремонта ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Планировать и организовывать свою работу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Составлять и читать конструкторскую документацию, рабочие чертежи, электрические схемы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду E/01.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила планирования, исполнения производственной программы ГЭС (в части планирования технических воздействий) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок и методы планирования работ по ремонту, техническому обслуживанию электротехнического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Передовые системы ремонтов и технология ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок организации обеспечения производства ремонтов материально-техническими ресурсами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила бухгалтерского учета по списанию МТР[[19]](#endnote-19) для ремонта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы сметного дела, методики сметного планирования для электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы численности персонала и производственных мощностей для выполнения ремонта оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.5.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Подготовка документации по ремонту | | | | | | | | | | | | | | Код | | | E/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 специальной оснастки, инструмента и приспособлений, предусмотренных технологией, технических заданий на производство нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка технологической документации по проведению ремонта (технологические, маршрутные карты, акт передачи рабочего места) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка технической документации по проведению ремонта (заводская конструкторская документация, эксплуатационные и противоаварийные циркуляры, предписания, проектная ремонтная документация) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка организационно-распорядительных документов по проведению ремонта (назначение ответственных, комиссии и т.п.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка схемы размещения составных частей оборудования, схем строповки и размещения рабочих мест | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка проекта производства работ (ППР) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка методов технического контроля ремонтных работ, программы испытаний оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обеспечение технической документацией исполнителей ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Оформлять техническую и отчетную документацию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Владеть деловой письменной и устной речью на русском языке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать, систематизировать и интерпретировать техническую документацию, данные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду E/02.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технология производства ремонтных работ ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Состав и порядок подготовки технической документации для проведения ремонта оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к составу, содержанию и оформлению Проекта производства работ для ремонта ЭТО электростанций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы численности персонала и производственных мощностей для выполнения ремонта оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормы и требования, стандарты по испытаниям оборудования, пусконаладке и т.д. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электростанций и сетей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила устройства электроустановок (ПУЭ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.5.4. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Подготовка производства | | | | | | | | | | | | | | Код | | | E/04.5 | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | | х | | Заимствовано 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 используемых материалов, конструкций и оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация подготовки, проверка технического состояния, обеспечение работоспособности грузоподъемных средств, технологической оснастки, средств механизации, постов энергоносителей и др. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация подготовки, проверка состояния производственных, служебных, санитарно-бытовых и складских помещений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализ технической и технологической документации по оборудованию, ведомости объемов работ, уточнение сроков и технологической последовательности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация и проведение предремонтных испытаний выводимого в ремонт оборудования, оформление ведомостей основных параметров технического состояния | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация подготовки рабочих мест для безопасного производства работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверка документов работников участка для допуска к работам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 диагностики и мониторинга ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверять техническое состояние и остаточный ресурс оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать профилактические осмотры оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать процесс ремонта оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Пользоваться средствами индивидуальной защиты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду E/03.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация технической подготовки работ по ремонтному обслуживанию ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструментарий для проведения работ по ТО[[20]](#endnote-20) и ремонтам оборудования (оборудование, материалы, запасные части, инструмент, спецодежда и т.д.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к состоянию помещений ГЭС при ремонте оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила применения и испытаний средств защиты, используемых в электроустановках | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.5.5. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Промежуточный контроль выполнения ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | Код | | | E/05.5 | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | | | х | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Контроль выполнения утвержденных планов (графиков) работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Поузловая приемка работ, освидетельствование скрытых работ и промежуточная приемка ответственных конструкций, контроль качества работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение контроля (технического надзора) за применяемыми технологиями производства работ, соответствия работ ПСД[[21]](#endnote-21), НТД, соблюдения норм и правил безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выдача распоряжений о прекращении или временной приостановке работ при обнаружении нарушений качества, правил по охране труда и технике безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверка, приемка состава и объема выполненных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принятие технических решений по изменению состава и объема работ, вызванных отклонением фактических технических условий производства работ от плановых | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Фиксация, отслеживание различных видов ремонта в прикладных программах и формирование отчетности по ним. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка, комплектация, проверка исполнительной и ремонтной, отчетной документации (акты, протоколы, формуляры, журналы, ведомости) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Оценивать соответствие выполненных ремонтных работ установленным требованиям | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Владеть деловой письменной и устной речью на русском языке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать, систематизировать и интерпретировать техническую документацию, данные диагностики и мониторинга ЭТО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принимать технические решения по составу ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять техническую и отчетную документацию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду E/04.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация проведения приемосдаточных испытаний | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемка выполняемых ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.5.6. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Сдача - приемка оборудования из ремонта, оценка качества выполненных работ | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | E/06.5 | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | | | х | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Организация сдачи- приемки и ввода в эксплуатацию отремонтированного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение наладочных работ при вводе в эксплуатацию отремонтированного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация и проведение пусковых и эксплуатационных испытаний отремонтированного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверка качества отремонтированного оборудования (соответствия технических характеристик нормативным) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформление ведомости показателей качества отремонтированного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Занесение информации о проведенном ремонте в техническую документацию, паспорта оборудования, автоматизированную систему учета (информационную систему) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подконтрольная эксплуатация оборудования, проверка работы оборудования на всех режимах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация устранения выявленных в процессе эксплуатации дефектов на отремонтированном оборудовании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценка эффективности реализованных технических воздействий и их влияния на изменение состояния оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изменение и дополнение в инструкции и схемы оборудования по результатам ремонтных работ, инструктаж эксплуатационного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Анализировать результаты проверок и испытаний | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сравнивать результаты проверок соответствия параметров работы оборудования установленным требованиям | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать параметры работающего оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить испытания, освидетельствования и технические осмотры оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять техническую и отчетную документацию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Применять внешние средства контроля или диагностирования технического состояния оборудования, включая контроль переносной аппаратурой герметичности, вибрации и др. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать показатели работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при выполнении работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить инструктажи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду E/05.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила приемки электротехнического оборудования из ремонта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методика оценки качества ремонта энергетического оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **3.6. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | Наименование | Управление деятельностью по ремонтам электротехнического оборудования | | | | | Код | F | | Уровень квалификации | | 6 | |  | | | | | | | | | | | | | Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | | |  | |  | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |  | | | | | | | | | | | | | Возможные наименования должностей, профессий | | Руководитель группы  Руководитель подразделения  Начальник цеха | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | Требования к образованию и обучению | | Высшее профессиональное образование –магистратура, прикладная магистратура, специалитет  Профильное обучение в области организации ремонта и обслуживания электрооборудования, производственного менеджмента | | | | | | | | | | | Требования к опыту практической работы | | Инженерно-техническая или руководящая должность в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы подразделения ЭТО - не менее 3 лет | | | | | | | | | | | Особые условия допуска к работе | | Прохождение медицинского освидетельствования (отсутствие противопоказаний по состоянию здоровья)  Прохождение проверки знаний (наличие квалификационного удостоверения)  Допуск к выполнению специальных работ в электроустановках (наличие свидетельства на право проведения специальных работ в удостоверении о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках)  Не менее 5 группы по электробезопасности | | | | | | | | | | | Другие характеристики | | - | | | | | | | | | | | Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | Наименование документа | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | ОКЗ | | | 1321 | | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности | | | | | | | | 2151 | | Инженеры-электрики | | | | | | | | ЕТКС или ЕКС | | | - | | Инженер | | | | | | | | ОКПДТР | | |  | |  | | | | | | | | ОКСО, ОКСВНК | | | 140209 | | Гидроэлектростанции | | | | | | | | 140204 | | Электрические станции | | | | | | | | 14020 | | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | | | | | | | | 140205 | | Электроэнергетические системы и сети | | | | | | | | 140200 | | Электроэнергетика | | | | | | | | 140201 | | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника | | | | | | | | 140211 | | Электроснабжение | | | | | | | | 220200 | | Автоматизация и управление | | | | | | | | 140600 | | Электротехника, электромеханика и электротехнологии | | | | | | |   **3.6.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | | Организация работы подразделения | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | F/01.6 | | | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | х | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Планирование, организация, контроль и совершенствование деятельности по ремонтам оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверка готовности к ремонту оборудования с оформлением акта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформление, выдача акт-допуска, наряд-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование необходимой отчетности по подразделению | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение должностных лиц, ответственных за организацию безопасного производства работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация разработки и пересмотра производственных инструкций в рамках своей компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявление возможностей совершенствования деятельности подразделения и информирование о них вышестоящего руководства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнение трудовых функций подчиненных работников при необходимости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Владеть навыками, предусмотренными трудовыми функциями по кодам Е/01.5 – Е/01.6 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Планировать производственную деятельность, ремонты оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать деятельность по ремонту оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать и прогнозировать ситуацию работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обосновывать принятые технические решения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Самостоятельно поддерживать и повышать уровень профессиональной квалификации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Владеть персональным компьютером, работать с программными средствами общего и специального назначения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Знания, предусмотренные трудовыми функциями по кодам Е/01.5 – Е/01.6 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативные, методические документы по вопросам, касающимся деятельности подразделения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования, закрепленного за подразделением | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Законы и иные нормативные правовые акты, определяющие направления развития электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативные документы в области качества в области своей деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Систему организации управления охраны труда, технической эксплуатации, пожарной безопасности в гидроэнергетике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методики проведения противоаварийных и противопожарных тренировок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, стихийных бедствий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Передовой отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности подразделения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы экономики и организации производства в гидроэнергетике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы трудового законодательства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.6.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Организация работы подчиненных работников | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | F/02.6 | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | | | х | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Расстановка персонала подразделения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Распределение производственных задач | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Координация работы подчиненных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль сроков и качества работ подчиненного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение производственных собраний | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация и контроль соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной, экологической безопасности в процессе работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Ставить цели и задачи, планировать деятельность | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вести совещания, руководить группой | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать деятельность, исполнение решений, достижение целей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принимать решения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять наставничество и обучение персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Самостоятельно поддерживать и повышать уровень профессиональной квалификации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать изучение персоналом отчетов и распорядительных документов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Владеть персональным компьютером, работать с программными средствами общего и специального назначения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Нормативные, методические документы по вопросам, касающимся деятельности подразделения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования, закрепленного за подразделением | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Законы и иные нормативные правовые акты, определяющие направления развития электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Систему организации управления охраны труда, технической эксплуатации, пожарной безопасности в гидроэнергетике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методики проведения противоаварийных и противопожарных тренировок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Передовой отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности подразделения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы экономики и организации производства в гидроэнергетике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы трудового законодательства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.6.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Обучение персонала | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | F/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 по работе с закрепленным оборудованием, по охране труда, пожарной и промышленной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка предложений по обучению персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Составление плана обучения персонала, в т.ч. 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](http://www.rael.elektra.ru/about/director/index.php) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | (должность и ФИО руководителя) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 4.2.Наименования организаций – разработчиков | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ОАО «РусГидро», город Москва | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | ОАО "Гидроремонт-ВКК", город Москва | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Международная ассоциация корпоративного образования (МАКО), город Москва | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. Гидроэлектростанции [↑](#endnote-ref-1)
2. Гидроаккумулирующие электростанции [↑](#endnote-ref-2)
3. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-3)
4. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-4)
5. Электротехнического оборудования [↑](#endnote-ref-5)
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» [↑](#endnote-ref-6)
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» [↑](#endnote-ref-7)
8. Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации, Приказ Министерства топлива и энергетики РФ от 19 февраля 2000 года № 49 [↑](#endnote-ref-8)
9. Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации, Приказ Министерства топлива и энергетики РФ от 19 февраля 2000 года № 49 [↑](#endnote-ref-9)
10. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок,  утверждены Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 328н от 24.07.2013 [↑](#endnote-ref-10)
11. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. [↑](#endnote-ref-11)
12. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-12)
13. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94. [↑](#endnote-ref-13)
14. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-14)
15. Общероссийский классификатор специальностей высшей научной квалификации.». [↑](#endnote-ref-15)
16. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок,  утверждены Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 328н от 24.07.2013 [↑](#endnote-ref-16)
17. Техническому обслуживанию [↑](#endnote-ref-17)
18. Нормативно-технической документации [↑](#endnote-ref-18)
19. Материально-технические ресурсы [↑](#endnote-ref-19)
20. Техническое обслуживание [↑](#endnote-ref-20)
21. Проектно-сметная документация [↑](#endnote-ref-21)