УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «13» апреля 2015 г. № 230н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ

СТАНДАРТ

**Работник по оперативному управлению гидроэлектростанциями/ гидроаккумулирующими электростанциями**

|  |
| --- |
| 437 |
| Регистрационный номер |

Содержание

[I. Общие сведения 2](#_Toc410926008)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3](#_Toc410926009)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 6](#_Toc410926010)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Оперативно-технологическое управление оборудованием водосбросных сооружений ГЭС/ГАЭС» 6](#_Toc410926011)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Оперативно-технологическое управление гидроагрегатами и вспомогательным оборудованием» 10](#_Toc410926012)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение реализации технических воздействий на оборудование гидроагрегатов и вспомогательное оборудование» 16](#_Toc410926013)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Оперативно-технологическое управление оборудованием ГЭС/ГАЭС» 18](#_Toc410926014)

[3.5. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение реализации технических воздействий на основном и вспомогательном оборудовании ГЭС/ГАЭС» 24](#_Toc410926015)

[3.6. Обобщенная трудовая функция «Оперативно-технологическое управление и обслуживание электрооборудования и оборудования подстанций» 27](#_Toc410926016)

[3.7. Обобщенная трудовая функция «Оперативное руководство работой смены машинного зала» 34](#_Toc410926017)

[3.8. Обобщенная трудовая функция «Оперативное руководство работой смены подстанции» 39](#_Toc410926018)

[3.9. Обобщенная трудовая функция «Оперативное руководство работой смены ГЭС/ГАЭС» 43](#_Toc410926019)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 51](#_Toc410926020)

# Общие сведения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оперативно-технологическое управление гидроэнергетическими объектами – гидроэлектростанциями/ гидроаккумулирующими электростанциями (далее ГЭС/ГАЭС) | | | | |  | 20.008 | |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | | | | | | Код | |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: | | | | | | | |
| Оперативно-технологическое управление гидроэнергетическими объектами, обеспечивающее надежную, бесперебойную и безаварийную работу оборудования и производство электроэнергии | | | | | | | |
| Группа занятий: | | | | | | | |
| 1222 | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | | 3113 | Техники-электрики | | |
| 2143 | Инженеры-электрики и инженеры-энергетики | | 8161 | Операторы и машинисты установок электростанций и сетей | | |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | | (код ОКЗ) | (наименование) | | |
| Отнесение к видам экономической деятельности: | | | | | | | |
| 40.10.12 | | Производство электроэнергии гидроэлектростанциями | | | | | |
| 40.10.42 | | Деятельность по обеспечению работоспособности гидроэлектростанций | | | | | |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | | (наименование вида экономической деятельности) | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) | | | | | |
|  | | | | | |
| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Оперативно-технологическое управление оборудованием водосбросных сооружений  ГЭС/ГАЭС | 3 | Ведение заданного режима работы водосбросных сооружений | A/01.3 | 3 |
| Ликвидация аварийного режима работы водосбросных сооружений под руководством начальника смены станции (далее НСС) | A/02.3 | 3 |
| Специальная подготовка по должности | A/03.3 | 3 |
| В | Оперативно-технологическое управление гидроагрегатами и вспомогательным оборудованием | 5 | Ведение заданного режима работы гидроагрегатов и вспомогательного оборудования | B/01.5 | 5 |
| Ликвидация аварийного режима работы гидроагрегатов и вспомогательного оборудования под руководством НСС | B/02.5 | 5 |
| Оперативный контроль и мониторинг технического состояния гидроагрегатов и их вспомогательного оборудования | B/03.5 | 5 |
| Специальная подготовка по должности | B/04.5 | 5 |
| С | Обеспечение реализации технических воздействий на оборудование гидроагрегатов и вспомогательное оборудование | 5 | Выполнение технических мероприятий | C/01.5 | 5 |
| Выполнение организационных мероприятий для безопасной реализации технических воздействий ремонтным персоналом | C/02.5 | 5 |
| D | Оперативно-технологическое управление оборудованием ГЭС/ГАЭС | 5 | Ведение заданного водно-энергетического режима работы ГЭС/ГАЭС под контролем НСС | D/01.5 | 5 |
| Ликвидация аварийного режима работы основного и вспомогательного оборудования под руководством НСС | D/02.5 | 5 |
| Оперативный контроль и мониторинг технического состояния оборудования и гидротехнических сооружений (далее ГТС) | D/03.5 | 5 |
| Специальная подготовка по должности | D/04.5 | 5 |
| E | Обеспечение реализации технических воздействий на основном и вспомогательном оборудовании ГЭС/ГАЭС | 5 | Выполнение технических мероприятий | E/01.5 | 5 |
| Выполнение организационных мероприятий для безопасной реализации технических воздействий ремонтным персоналом | E/02.5 | 5 |
| F | Оперативно-технологическое управление и обслуживание электрооборудования и оборудования подстанций | 5 | Осуществление оперативных переключений и мониторинг состояния электрооборудования и оборудования подстанции | F/01.5 | 5 |
| Ликвидация аварийного режима работы основного и вспомогательного оборудования под руководством НСС | F/02.5 | 5 |
| Выполнение технических мероприятий | F/03.5 | 5 |
| Выполнение организационных мероприятий для безопасной реализации технических воздействий ремонтным персоналом | F/04.5 | 5 |
| Специальная подготовка по должности | F/05.5 | 5 |
| G | Оперативное руководство работой смены машинного зала | 6 | Обеспечение выполнения водно-энергетического режима работы оборудования в зоне ответственности начальника смены машинного зала (далее НСМ) | G/01.6 | 6 |
| Организация и контроль подготовки и реализации технических воздействий на оборудование в зоне ответственности НСМ | G/02.6 | 6 |
| Организация работы подчиненного оперативного персонала | G/03.6 | 6 |
| Специальная подготовка по должности | G/04.6 | 6 |
| H | Оперативное руководство работой смены подстанции | 6 | Контроль производства работ на оборудовании подстанции | H/01.6 | 6 |
| Организация работы подчиненного оперативного персонала | H/02.6 | 6 |
| Специальная подготовка по должности | H/03.6 | 6 |
| I | Оперативное руководство работой смены ГЭС/ГАЭС | 7 | Обеспечение выполнения водно-энергетического режима работы ГЭС/ГАЭС | I/01.7 | 7 |
| Организация и контроль работы оперативного персонала ГЭС/ГАЭС | I/02.7 | 7 |
| Организация работ по ликвидации аварий и иных нештатных ситуаций | I/03.7 | 7 |
| Организация и контроль подготовки и реализации технических воздействий на оборудование ГЭС/ГАЭС | I/04.7 | 7 |
| Обеспечение соответствия квалификации оперативного персонала отраслевым требованиям | I/05.7 | 7 |
| Специальная подготовка по должности | I/06.7 | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристика обобщенных трудовых функций | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Оперативно-технологическое управление оборудованием водосбросных сооружений ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | Код | | A | Уровень квалификации | 3 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | | Х | | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | | |
|  | |  | | | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | Моторист водосброса | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих (до одного года) | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | - | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | | | Удостоверение рабочего по сосудам под давлением  Удостоверение о проверке знаний нормативных документов[[3]](#endnote-3)  Не ниже 3-й группы по электробезопасности[[4]](#endnote-4)  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке  Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте[[5]](#endnote-5) | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | - | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | | 8161 | | Операторы и машинисты установок электростанций и сетей | | | | | | |
| ОКПДТР[[6]](#endnote-6) | | | | | | 14717 | | Моторист водосброса | | | | | | |
| ЕТКС[[7]](#endnote-7) | | | | | | § 25 | | Моторист водосброса (2-й разряд) | | | | | | |
| ОКСО[[8]](#endnote-8) | | | | | | 140210 | | Гидроэлектроэнергетические установки | | | | | | |
| 140207 | | Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Ведение заданного режима работы водосбросных сооружений | | | | | Код | A/01.3 | | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  | | |  | | |
|  | |  | | | Код оригинала | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Выполнение операций по маневрированию затворами | | | | | | | | |
| Выполнение команд начальника смены станции по изменению режима работы оборудования | | | | | | | | |
| Производство оперативных переключений | | | | | | | | |
| Мониторинг состояния оборудования водосбросных сооружений | | | | | | | | |
| Ведение оперативных переговоров | | | | | | | | |
| Ведение оперативных журналов и другой документации | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Осуществлять подъем и опускание затворов | | | | | | | | |
| Определять нарушения в работе оборудования | | | | | | | | |
| Обслуживать сороудерживающие решетки при помощи сороочистительной машины | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | |
| Осуществлять приемку-сдачу смены | | | | | | | | |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию в объеме, необходимом для выполнения работ | | | | | | | | |
| Вести обмен информацией в установленном порядке | | | | | | | | |
| Оформлять оперативную документацию (журналы) в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | |
| Оптимизировать потери электроэнергии на собственное потребление | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Устройство и принцип работы обслуживаемого механического оборудования | | | | | | | | |
| Компоновка оборудования, находящегося на ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | |
| Элементарные сведения по гидромеханике, электротехнике | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций в рамках своей компетенции | | | | | | | | |
| Особенности эксплуатации оборудования в нормальных, аварийных и послеаварийных режимах | | | | | | | | |
| Порядок ведения оперативных переговоров | | | | | | | | |
| Состав и порядок ведения документации на рабочем месте | | | | | | | | |
| Правила и инструкции по переключениям в электроустановках | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок в объеме своей группы по электробезопасности | | | | | | | | |
| Средства вычислительной техники, коммуникаций и связи, применяемые оперативным персоналом | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Ликвидация аварийного режима работы водосбросных сооружений под руководством НСС | | | | Код | | A/02.3 | | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | |  | |  | | |
|  | |  | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Определение наличия аварии по аварийной и/или пожарной сигнализации или визуальному осмотру | | | | | | | | |
| Оперативное информирование вышестоящего руководства о возникновении нештатной ситуации | | | | | | | | |
| Принятие мер по локализации аварийного режима и по предупреждению развития аварийной ситуации работы оборудования | | | | | | | | |
| Управление оборудованием в условиях ликвидации аварий, выполнение диспетчерских команд в соответствии с указаниями начальника смены станции | | | | | | | | |
| Принятие мер по обеспечению безопасности людей при необходимости | | | | | | | | |
| Принятие мер по локализации очагов возгорания при необходимости | | | | | | | | |
| Принятие мер по минимизации экологического ущерба при его наличии | | | | | | | | |
| Выполнение команд начальника смены станции по восстановлению нормального режима работы оборудования | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Прогнозировать возможное развитие аварии и последствия предпринимаемых действий | | | | | | | | |
| Устранять нарушения в работе водосбросных сооружений | | | | | | | | |
| Проводить быструю оценку неповрежденного оборудования и ввод его в работу | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | |
| Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве | | | | | | | | |
| Применять первичные средства пожаротушения | | | | | | | | |
| Осуществлять тушение возгораний/ пожара | | | | | | | | |
| Применять средства индивидуальной защиты | | | | | | | | |
| Работать в команде в условиях аварийной ситуации | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Порядок действий при ликвидации аварий на оборудовании, находящемся в оперативном управлении или ведении, и сооружениях ГЭС | | | | | | | | |
| Принципы ликвидации аварий на ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | |
| Инструкция о мерах пожарной безопасности на ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | |
| Правила тушения пожаров на оборудовании и в помещениях с действующим оборудованием ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | |
| Правила охраны окружающей среды в пределах своей компетенции | | | | | | | | |
| План мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на оборудовании, находящемся в оперативном управлении или ведении | | | | | | | | |
| Сигналы оповещения и схемы доведения информации | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок в объеме своей группы по электробезопасности | | | | | | | | |
| Инструкция по оказанию первой помощи на производстве | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | |
| **3.1.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Специальная подготовка по должности | | | | Код | | A/03.3 | | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | |  | |  | | |
|  | |  | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Выполнение учебных противоаварийных и противопожарных тренировок, имитационных упражнений и других операций, приближенных к производственным | | | | | | | | |
| Изучение изменений, внесенных в обслуживаемые схемы и оборудование | | | | | | | | |
| Ознакомление с текущими распорядительными документами по вопросам аварийности и травматизма | | | | | | | | |
| Проработка обзоров несчастных случаев и технологических нарушений, произошедших на энергетических объектах | | | | | | | | |
| Прохождение инструктажей по вопросам соблюдения правил технической эксплуатации, производственных и должностных инструкций | | | | | | | | |
| При перерывах в работе прохождение необходимых дополнительных обучающих мероприятий и проверок знаний норм и правил | | | | | | | | |
| Проведение для вновь принятых работников подготовки по должности «моторист водосброса», дублирования, стажировки | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Осуществлять самоподготовку | | | | | | | | |
| Работать с нормативными документами | | | | | | | | |
| Осуществлять наставничество | | | | | | | | |
| Разъяснять значение профессиональных норм и правил | | | | | | | | |
| Контролировать и корректировать работу обучаемого работника при дублировании | | | | | | | | |
| Оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности | | | | | | | | |
| Правила поведения при наступлении чрезвычайных ситуаций | | | | | | | | |
| Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве | | | | | | | | |
| Правила и порядок проведения противоаварийных тренировок персонала | | | | | | | | |
| Другая нормативно-техническая документация, содержащая требования к уровню подготовки персонала | | | | | | | | |
| Производственные инструкции оперативного персонала в рамках своей компетенции | | | | | | | | |
| Нормативно-техническая документация в объеме, необходимом для подготовки по должности | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | - | | | | | | | | |

## Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Оперативно-технологическое управление гидроагрегатами и вспомогательным оборудованием | | | | | | | | | | | | Код | | B | | | Уровень квалификации | | 5 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | Оригинал | | | Х | | Заимствовано из оригинала | |  | | | | |  | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | Код оригинала | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | Машинист гидроагрегатов  Старший машинист гидроагрегатов | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | Среднее профессиональное образование или высшее образование – бакалавриат  Повышение квалификации по программам в области оперативного управления гидротурбинным оборудованием ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | При наличии среднего профессионального образования – не менее одного года в организациях энергетики  При наличии высшего образования – без требований к стажу работы | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | | | Удостоверение рабочего по сосудам под давлением  Удостоверение о проверке знаний нормативных документов  Для машиниста гидроагрегатов не ниже 3-й группы по электробезопасности  Для старшего машиниста гидроагрегатов не ниже 4-й группы по электробезопасности  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке  Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | Код | | | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | 8161 | | | | | Операторы и машинисты установок электростанций и сетей | | | | | | | | | | | |
| ОКПДТР | | | | | 13660 | | | | | Машинист гидроагрегатов | | | | | | | | | | | |
| ЕТКС | | | | | § 12 | | | | | Машинист гидроагрегатов (3–8-й разряд) | | | | | | | | | | | |
| ОКСО | | | | | 140210 | | | | | Гидроэлектроэнергетические установки | | | | | | | | | | | |
| 140207 | | | | | Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях | | | | | | | | | | | |
| 140206 | | | | | Электрические станции, сети и системы | | | | | | | | | | | |
| 140203 | | | | | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | | | | | | | | | | | |
| 140209 | | | | | Гидроэлектростанции | | | | | | | | | | | |
| **3.2.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Ведение заданного режима работы гидроагрегатов и вспомогательного оборудования | | | | | | | | | | Код | | B/01.5 | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | 5 |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | Х | | Заимствовано из оригинала | | | | |  | | | |  | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Выполнение диспетчерского графика работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнение команд начальника смены машинного зала по изменению режима работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производство отключений и включений оборудования в соответствии с разрешенными заявками и диспетчерскими командами (графиками) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производство оперативных переключений | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ведение оперативных переговоров | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ведение оперативных журналов и другой документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Контролировать режим работы гидроагрегатов и вспомогательного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять контроль за положением затворов водосливной плотины, донных водосбросов, береговых водосбросов и иных водосбросных сооружений | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать технические параметры работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать процесс работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять отклонения/нарушения в работе оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять приемку/сдачу смены | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию в объеме, необходимом для выполнения работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вести обмен информацией в установленном порядке | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять оперативную документацию (журналы) в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осваивать новые типы оборудования и автоматизированные системы технологического управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оптимизировать потери электроэнергии на собственное потребление | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду A/01.3 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устройство и технические характеристики гидроагрегатов и вспомогательного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принцип работы регуляторов скорости, маслонапорных установок, средств измерений, систем охлаждения гидроагрегатов, систем технического водоснабжения, систем маслосмазки | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технико-экономические показатели работы гидроагрегатов | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологические и электрические схемы основного и вспомогательного оборудования, автоматизированные системы управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Назначение и принцип работы релейной защиты, блокировок технологических защит; схемы рабочего и аварийного освещения | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Телесигнализация, телеизмерения, телемеханика и основные принципы устройства автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (далее АСКУЭ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Назначение и режимы работы системы возбуждения генератора | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы гидромеханики и гидродинамики | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гидравлические машины, гидротехнические сооружения, электрическая часть ГЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Условия и способы обеспечения бескавитационной работы насосов и гидротурбин | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гидравлические, объемные и механические потери энергии в насосах и турбинах, способы их уменьшения | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ликвидация аварийного режима работы гидроагрегатов и вспомогательного оборудования под руководством НСС | | | | | | Код | B/02.5 | | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  | | |  | | |
|  | | |  | | | Код оригинала | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | |
| Трудовые действия | | Определение наличия аварии по аварийной и/или пожарной сигнализации и/или визуальному осмотру | | | | | | | | | |
| Фиксация работы релейной защиты и автоматики (далее РЗА), аварийной и/или пожарной сигнализации | | | | | | | | | |
| Оценка правильности работы коммутационного и генерирующего оборудования при действии РЗА | | | | | | | | | |
| Выявление зоны действия РЗА, аварийного режима работы оборудования при оперативном контроле | | | | | | | | | |
| Оперативное информирование вышестоящего руководства о возникновении нештатной ситуации | | | | | | | | | |
| Принятие мер по локализации аварийного режима и мер по предупреждению развития аварийной ситуации работы оборудования | | | | | | | | | |
| Управление оборудованием в условиях ликвидации аварий, выполнение диспетчерских команд в соответствии с указаниями начальника смены станции | | | | | | | | | |
| Принятие мер по обеспечению безопасности людей при необходимости | | | | | | | | | |
| Принятие мер по локализации очагов возгорания при необходимости | | | | | | | | | |
| Принятие мер по минимизации экологического ущерба при его наличии | | | | | | | | | |
| Восстановление нормального режима работы оборудования в соответствии с командами начальника смены станции | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Прогнозировать возможное развитие аварии и последствия предпринимаемых действий | | | | | | | | | |
| Устранять нарушения в работе оборудования | | | | | | | | | |
| Проводить быструю оценку неповрежденного оборудования и ввод его в работу | | | | | | | | | |
| Оформлять аварийное донесение после ликвидации аварии и иных нештатных ситуаций с указанием причин, обстоятельств и своих действий при ликвидации | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | |
| Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве | | | | | | | | | |
| Применять первичные средства пожаротушения | | | | | | | | | |
| Осуществлять тушение возгораний/ пожара | | | | | | | | | |
| Применять средства индивидуальной защиты | | | | | | | | | |
| Работать в команде в условиях аварийной ситуации | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Порядок ликвидации аварий на оборудовании, находящемся в оперативном управлении или ведении, и сооружениях ГЭС | | | | | | | | | |
| Принципы ликвидации аварии на ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | |
| Инструкция о мерах пожарной безопасности на ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | |
| Правила тушения пожаров на оборудовании и в помещениях с действующим оборудованием ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | |
| Правила охраны окружающей среды в пределах своей компетенции | | | | | | | | | |
| План мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на оборудовании, находящемся в оперативном управлении или ведении | | | | | | | | | |
| Сигналы оповещения и схемы доведения информации | | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций | | | | | | | | | |
| Инструкция по оказанию первой помощи на производстве | | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок в объеме своей группы по электробезопасности | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | | |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Оперативный контроль и мониторинг технического состояния гидроагрегатов и их вспомогательного оборудования | | | | Код | | B/03.5 | | | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | |  | |  | | | |
|  | |  | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | |
| Трудовые действия | | Выполнение периодических обходов, осмотров гидроагрегатов и вспомогательного оборудования в соответствии с эксплуатационным графиком | | | | | | | | | |
| Контроль основных параметров основного и вспомогательного оборудования по автоматизированной системе управления технологическим процессом (далее АСУ ТП) с применением других устройств и приспособлений | | | | | | | | | |
| Выявление отклонений от нормального режима работы, а также дефектов оборудования, ГТС, зданий и сооружений ГЭС/ГАЭС в зоне обслуживания | | | | | | | | | |
| В случае выявления отклонений диагностика и оперативный контроль допустимых параметров оборудования и соответствие их инструкциям по эксплуатации | | | | | | | | | |
| Фиксация показателей параметров оборудования в соответствующие ведомости и журналы | | | | | | | | | |
| Информирование о выявленных нарушениях и отклонениях в установленном порядке | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Оформлять оперативную документацию в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | | |
| Контролировать показания средств измерений, работу регуляторов скорости и маслонапорных установок | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | |
| Определять показания средств измерений, применять контрольно-измерительную аппаратуру | | | | | | | | | |
| Выявлять неисправности, дефекты, отклонения | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду B/01.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | |
| Допустимые отклонения параметров в работе оборудования | | | | | | | | | |
| Правила применения контрольно-измерительной и диагностической аппаратуры | | | | | | | | | |
| Методы анализа, систематизации отказов работы обслуживаемого оборудования и разработки рекомендаций по повышению его надежности | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | | |
| **3.2.4. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Специальная подготовка по должности | | | | Код | | В/04.5 | | | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | |  | | |  | | |
|  | |  | | | | Код оригинала | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Выполнение учебных противоаварийных и противопожарных тренировок, имитационных упражнений и других операций, приближенных к производственным | | | | | | | | | |
| Изучение изменений, внесенных в обслуживаемые схемы и оборудование | | | | | | | | | |
| Ознакомление с текущими распорядительными документами по вопросам аварийности и травматизма | | | | | | | | | |
| Проработка обзоров несчастных случаев и технологических нарушений, происшедших на энергетических объектах | | | | | | | | | |
| Прохождение инструктажей по вопросам соблюдения правил технической эксплуатации, производственных и должностных инструкций | | | | | | | | | |
| При перерывах в работе прохождение необходимых дополнительных обучающих мероприятий и проверок знаний норм и правил | | | | | | | | | |
| Повышение профессионального уровня в рамках участия в соревнованиях профессионального мастерства оперативного персонала | | | | | | | | | |
| Проведение подготовки вновь принятых работников по должности «машинист гидроагрегатов», дублирования, стажировки | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Осуществлять самоподготовку | | | | | | | | | |
| Работать с нормативными документами | | | | | | | | | |
| Осуществлять наставничество | | | | | | | | | |
| Разъяснять значение профессиональных норм и правил | | | | | | | | | |
| Контролировать и корректировать работу обучаемого работника при дублировании | | | | | | | | | |
| Оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности | | | | | | | | | |
| Правила поведения при наступлении чрезвычайных ситуаций | | | | | | | | | |
| Правила и порядок проведения противоаварийных тренировок персонала | | | | | | | | | |
| Другая нормативно-техническая документация, содержащая требования к уровню подготовки персонала | | | | | | | | | |
| Производственные инструкции оперативного персонала в рамках своей компетенции | | | | | | | | | |
| Передовой отечественный и зарубежный опыт в области оперативного управления, перспективы развития | | | | | | | | | |
| Нормативно-техническая документация в объеме, необходимом для подготовки по должности | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | - | | | | | | | | | |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение реализации технических воздействий на оборудование гидроагрегатов и вспомогательное оборудование | | | | | | | | Код | C | Уровень квалификации | 5 | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | Оригинал | | Х | | Заимствовано из оригинала |  | | |  | | |
|  | | |  | | | | | Код оригинала | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | Машинист гидроагрегатов  Старший машинист гидроагрегатов | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | Среднее профессиональное образование или высшее образование – бакалавриат  Повышение квалификации по программам в области оперативного управления гидротурбинным оборудованием ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | При наличии среднего профессионального образования – не менее одного года в организациях энергетики  При наличии высшего образования – без требований к стажу работы | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | | Удостоверение рабочего по сосудам под давлением  Удостоверение о проверке знаний нормативных документов.  Для машиниста гидроагрегатов не ниже 3-й группы по электробезопасности  Для старшего машиниста гидроагрегатов не ниже 4-й группы по электробезопасности  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | - | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | 8161 | | Операторы и машинисты установок электростанций и сетей | | | | | | | |
| ОКПДТР | | | | 13660 | | Машинист гидроагрегатов | | | | | | | |
| ЕТКС | | | | § 12 | | Машинист гидроагрегатов (3–8-й разряд) | | | | | | | |
| ОКСО | | | | 140210 | | Гидроэлектроэнергетические установки | | | | | | | |
| 140207 | | Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях | | | | | | | |
| 140206 | | Электрические станции, сети и системы | | | | | | | |
| 140203 | | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | | | | | | | |
| 140209 | | Гидроэлектростанции | | | | | | | |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение технических мероприятий | | | | Код | | C/01.5 | | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | |  | |  | | |
|  | |  | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Устранение дефектов, возникающих на оборудовании, силами оперативного персонала в порядке текущей эксплуатации |
| Производство профилактических работ, выполняемых оперативным персоналом, в порядке текущей эксплуатации |
| Чистка и уборка закрепленного за сменой оперативного персонала оборудования |
| Необходимые умения | Проводить небольшие по объему и кратковременные работы по ликвидации неисправностей на обслуживаемом оборудовании |
| Устранять неисправности осветительной сети и арматуры со сменой ламп и предохранителей |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ |
| Необходимые знания | Перечень работ, выполняемых оперативным персоналом в порядке текущей эксплуатации |
| Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС |
| Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ |
| Особенности эксплуатации оборудования в ремонтных схемах |
| Способы устранения основных неисправностей оборудования |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение организационных мероприятий для безопасной реализации технических воздействий ремонтным персоналом | | | | Код | C/01.5 | | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  | |  | | |
|  | |  | | | Код оригинала | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | |
| Трудовые действия | | Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ | | | | | | | |
| Допуск ремонтного персонала к производству работ в соответствии с присвоенной группой по электробезопасности | | | | | | | |
| Периодический контроль состояния рабочих мест на выведенном в ремонт оборудовании | | | | | | | |
| Наблюдение за работой ремонтных бригад с точки зрения соблюдения правил по охране труда | | | | | | | |
| Оформление перерывов в работе, переводов на другое место и окончания работ ремонтным персоналом | | | | | | | |
| Приемка рабочего места и оборудования после реализации воздействия в части соответствия параметров оборудования установленным требованиям инструкций по эксплуатации | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Осуществлять вывод/ввод оборудования | | | | | | | |
| Осуществлять надзор за работой ремонтных бригад в части соблюдения техники безопасности | | | | | | | |
| Проводить осмотр и опробования оборудования после ремонта/монтажа | | | | | | | |
| Проводить эксплуатационные и пусковые испытания оборудования после реализации воздействия в части контроля соответствия параметров оборудования разрешенным значениям | | | | | | | |
| Выявлять отклонения и ненормальные режимы в работе вводимого оборудования | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок | | | | | | | |
| Правила по охране труда при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций | | | | | | | |
| Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ | | | | | | | |
| Порядок подготовки рабочих мест по всем видам ремонтных работ | | | | | | | |
| Порядок приемки оборудования | | | | | | | |
| Нарядно-допускная система | | | | | | | |
| Другие характеристики | | - | | | | | | | |

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Оперативно-технологическое управление оборудованием ГЭС /ГАЭС | | | | | | | | | | | | | Код | | D | | | Уровень квалификации | | | 5 | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | х | | | Заимствовано из оригинала |  | | | | |  | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | Код оригинала | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | | | Дежурный электромонтер главного щита управления  Дежурный инженер главного щита управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | | | Среднее профессиональное образование по профилю деятельности или высшее образование – бакалавриат  Повышение квалификации по программам в области оперативного управления основного оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | | | При наличии среднего образования не менее одного года в должности машиниста гидроагрегатов, дежурного электромонтера  При наличии высшего образования – без требований к стажу работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | | | | | Удостоверение о проверке знаний нормативных документов  Не ниже 4-й группы по электробезопасности  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке  Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | | 8161 | Операторы и машинисты установок электростанций и сетей | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2143 | Инженеры-электрики и инженеры-энергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКПДТР | | | | | | 19819 | Электромонтер главного щита управления электростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕТКС | | | | | | § 40 | Электромонтер главного щита управления электростанции (3–7-й разряд) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКСО | | | | | | 140210 | Гидроэлектроэнергетические установки | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140212 | Электроснабжение (по отраслям) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140206 | Электрические станции, сети и системы | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140211 | Электроснабжение | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140203 | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140209 | Гидроэлектростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140202 | Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140204 | Электрические станции | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140605 | Электротехнологические установки и системы | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140604 | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.4.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Ведение заданного водно-энергетического режима работы ГЭС/ГАЭС под контролем НСС | | | | | | | | | | | | | Код | | D/01.5 | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | 5 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | Оригинал | | | | | Х | | | Заимствовано из оригинала | |  | | | | |  | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | Ведение режима работы оборудования ГЭС/ГАЭС согласно заданному диспетчерскому графику и командам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнение команд начальника смены станции по изменению режима работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль пусков и остановок генерирующего оборудования в автоматическом режиме | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществление пусков и остановок генерирующего оборудования в ручном режиме по распоряжению НСС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производство оперативных переключений на главном щите управления ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформление и подача диспетчерских заявок и уведомлений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществление информационного взаимодействия по вопросам эксплуатации оборудования со всеми заинтересованными сторонами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ведение оперативных переговоров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ведение оперативных журналов и другой документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | Контролировать достоверность показаний щитовых приборов, установленных на главном щите управления (далее ГЩУ), и данные программных приложений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать фактические водноэнергетические показатели работы ГЭС/ГАЭС и технико-экономических показателей работы дежурной смены | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять отклонения/нарушения в работе оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять диспетчерские заявки в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять приемку/сдачу смены | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию в объеме, необходимом для выполнения работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вести обмен информацией в установленном порядке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять оперативную документацию (журналы) в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осваивать новые типы оборудования и автоматизированные системы технологического управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вести контроль энергетической эффективности режима работы оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оптимизировать потери электроэнергии на собственное потребление | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | Технико-экономические показатели работы оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Режимы производства и основные правила работы рынка электроэнергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Допустимые отклонения параметров в работе оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способы и условия регулирование частоты и напряжения на шинах ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологические и электрические схемы основного и вспомогательного оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативные, методические и регламентирующие документы по учету стока на гидроэлектростанциях | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные нормативно-правовые акты, регулирующие водные отношения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Схема построения автоматизированных систем управления, правила эксплуатации ее программно-технических средств | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Назначение и принцип работы релейной защиты, системной и противоаварийной автоматики, блокировок и контрольно-измерительных приборов, технологических защит; схемы рабочего и аварийного освещения, методы синхронизации и условия включения гидроагрегата в сеть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные схемы питания цепей управления, сигнализации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Телесигнализация, телеизмерение, телемеханика и основные принципы устройства АСКУЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Назначение и режимы работы системы возбуждения генератора | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основы гидромеханики и гидродинамики, электротехники | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гидравлические машины, гидротехнические сооружения, электрическая часть ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особенности эксплуатации оборудования в нормальных, аварийных и послеаварийных режимах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок ведения оперативных и диспетчерских переговоров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Состав и порядок ведения документации на рабочем месте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и инструкции по переключениям в электроустановках | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок в объеме своей группы по электробезопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средства вычислительной техники, коммуникаций и связи, применяемые оперативным персоналом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Программы в области энергосбережения и повышения энергоэффективности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования нормативно-технической документации к качеству электроэнергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.4.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Ликвидация аварийного режима работы основного и вспомогательного оборудования под руководством НСС | | | | | | | | | | | | Код | | D/02.5 | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | 5 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | | Х | | | Заимствовано из оригинала | | |  | | | |  | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Определение наличия аварии по аварийной и/или пожарной сигнализации и/или визуальному осмотру | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Фиксация работы РЗА, аварийной и/или пожарной сигнализации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оперативное информирование вышестоящего руководства о возникновении нештатной ситуации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценка правильности работы коммутационного и генерирующего оборудования при действии РЗА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявление зоны действия РЗА, аварийного режима работы оборудования при оперативном контроле | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принятие мер по локализации аварийного режима и мер по предупреждению развития аварийной ситуации работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Управление оборудованием в условиях ликвидации аварий, выполнение диспетчерских команд в соответствии с указаниями начальника смены станции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принятие мер по обеспечению безопасности людей при необходимости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принятие мер по локализации очагов возгорания при необходимости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принятие мер по минимизации экологического ущерба при его наличии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Восстановление нормального режима работы оборудования в соответствии с командами начальника смены станции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Прогнозировать возможное развитие аварийной ситуации и последствия предпринимаемых действий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устранять нарушения в работе оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить быструю оценку неповрежденного оборудования и ввод его в работу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять аварийное донесение после ликвидации аварии и иных нештатных ситуаций с указанием причин, обстоятельств и своих действий при ликвидации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Применять первичные средства пожаротушения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять тушение возгораний/пожара | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Применять средства индивидуальной защиты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать в команде в условиях аварийной ситуации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Порядок действий при ликвидации аварий на оборудовании и сооружениях ГЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принципы ликвидации аварий на ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкция о мерах пожарной безопасности на ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила тушения пожаров на оборудовании и в помещениях с действующим оборудованием ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила охраны окружающей среды в пределах своей компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| План мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сигналы оповещения и схемы доведения информации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок в объеме своей группы по электробезопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**3.4.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | | Оперативный контроль и мониторинг технического состояния оборудования и ГТС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | D/03.5 | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | 5 | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | | | Оригинал | | | | | | | | Х | | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | | | Выполнение периодических обходов, осмотров основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС в соответствии с эксплуатационным графиком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль основных параметров основного и вспомогательного оборудования по АСУ ТП с применением других устройств и приспособлений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявление и фиксация дефектов оборудования, ГТС, зданий и сооружений ГЭС/ГАЭС и отклонений от нормального режима работы оборудования в зоне обслуживания оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| В случае выявления отклонений диагностика и оперативный контроль допустимых параметров оборудования и соответствия их инструкциям по эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Фиксация показателей параметров оборудования в соответствующих ведомостях и журналах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Информирование о выявленных нарушениях и отклонениях в установленном порядке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | | | Оформлять оперативную документацию в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать достаточность и достоверность телеизмерений, необходимых для полноценной работы программных приложений в текущем времени | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать режимы работы дежурного и аварийного освещения, систем вентиляции и кондиционирования ГЩУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать наличие и определять исправность индивидуальных средств защиты и противопожарных средств на ГЩУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять показания средств измерений, применять контрольно-измерительную аппаратуру | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявлять неисправности, дефекты оборудования, ГТС, зданий и сооружений электростанции, ненормальные режимы работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду D/01.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технико-экономические показатели работы гидроагрегатов, основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Допустимые отклонения параметров оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принцип работы РЗА основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Территориальное расположение сооружений и оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила применения контрольно-измерительной и диагностической аппаратуры | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы анализа, систематизации отказов работы обслуживаемого оборудования и разработки рекомендаций по повышению его надежности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.4.4. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | Специальная подготовка по должности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | D/04.5 | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | | | 5 | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | | | | | Х | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Выполнение учебных противоаварийных и противопожарных тренировок, имитационных упражнений и других операций, приближенных к производственным | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изучение изменений, внесенных в обслуживаемые схемы и оборудование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ознакомление с текущими распорядительными документами по вопросам аварийности и травматизма | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проработка обзоров несчастных случаев и технологических нарушений, происшедших на энергетических объектах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Прохождение инструктажей по вопросам соблюдения правил технической эксплуатации, производственных и должностных инструкций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| При перерывах в работе прохождение необходимых дополнительных обучающих мероприятий и проверок знаний норм и правил | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Участие в соревнованиях профессионального мастерства оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение подготовки вновь принятых работников по должности «дежурный электромонтер главного щита управления», дублирования, стажировки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Осуществлять самоподготовку | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать с нормативными документами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять наставничество | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разъяснять значение профессиональных норм и правил | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать и корректировать работу обучаемого работника при дублировании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила поведения при наступлении чрезвычайных ситуаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и порядок проведения противоаварийных тренировок персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другая нормативно-техническая документация, содержащая требования к уровню подготовки персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственные инструкции оперативного персонала в рамках своей компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Передовой отечественный и зарубежный опыт в области оперативного управления, перспективы развития | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативно-техническая документация в объеме, необходимом для подготовки по должности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5. Обобщенная трудовая функция | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Обеспечение реализации технических воздействий на основном и вспомогательном оборудовании ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | E | | | | | | | Уровень квалификации | | | | | | 5 | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | | | | | | | Оригинал | | | | | | | | | Х | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | | | | | | | Дежурный электромонтер главного щита управления  Дежурный инженер главного щита управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | | | | | | | Среднее профессиональное образование по профилю деятельности или высшее образование – бакалавриат  Повышение квалификации по программам в области оперативного управления основного оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | | | | | | | При наличии среднего образования – не менее одного года в должности машиниста гидроагрегатов, дежурного электромонтера  При наличии высшего образования – без требований к стажу работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | | | | | | | | | Удостоверение о проверке знаний нормативных документов.  Не ниже 3-й группы по электробезопасности  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | | | | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | | | | | | | | | 8161 | | | | | | | | | | | | | Операторы и машинисты установок электростанций и сетей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2143 | | | | | | | | | | | | | Инженеры-электрики и инженеры-энергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКПДТР | | | | | | | | | | | | | 19819 | | | | | | | | | | | | | Электромонтер главного щита управления электростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕТКС | | | | | | | | | | | | | § 40 | | | | | | | | | | | | | Электромонтер главного щита управления электростанции (3–7-й разряд) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКСО | | | | | | | | | | | | | 140210 | | | | | | | | | | | | | Гидроэлектроэнергетические установки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140212 | | | | | | | | | | | | | Электроснабжение (по отраслям) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140206 | | | | | | | | | | | | | Электрические станции, сети и системы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140211 | | | | | | | | | | | | | Электроснабжение | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140203 | | | | | | | | | | | | | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140209 | | | | | | | | | | | | | Гидроэлектростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140202 | | | | | | | | | | | | | Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140204 | | | | | | | | | | | | | Электрические станции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140605 | | | | | | | | | | | | | Электротехнологические установки и системы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140604 | | | | | | | | | | | | | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.5.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Выполнение технических мероприятий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | E/01.5 | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | 5 | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | | | Оригинал | | | | | | | | | Х | | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | | | Устранение дефектов, возникающих на оборудовании, силами оперативного персонала в порядке текущей эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производство профилактических работ, выполняемых оперативным персоналом, в порядке текущей эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Чистка и уборка оборудования, закрепленного за сменой оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | | | Проводить небольшие по объему и кратковременные работы по ликвидации неисправностей на обслуживаемом оборудовании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устранять неисправности осветительной сети и арматуры со сменой ламп и предохранителей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | | | Перечень работ, выполняемых оперативным персоналом в порядке текущей эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особенности эксплуатации оборудования в ремонтных схемах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способы устранения основных неисправностей оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.5.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Выполнение организационных мероприятий для безопасной реализации технических воздействий ремонтным персоналом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | E/02.5 | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | 5 | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | Оригинал | | | | | | | | | | | | Х | | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Допуск ремонтного персонала к производству работ в соответствии с присвоенной группой по электробезопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Периодический контроль состояния рабочих мест на выведенном в ремонт оборудовании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наблюдение за работой ремонтных бригад с точки зрения соблюдения правил по охране труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформление перерывов в работе, переводов на другое место и окончания работ ремонтным персоналом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемка рабочего места и оборудования после реализации воздействия в части соответствия параметров оборудования установленным требованиям инструкций по эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | Осуществлять вывод/ввод оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять надзор за работой ремонтных бригад в части соблюдения правил по охране труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить осмотр и опробование оборудования после ремонта/монтажа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить эксплуатационные и пусковые испытания оборудования после реализации воздействия в части контроля соответствия параметров оборудования разрешенным значениям | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявлять отклонения и ненормальные режимы в работе вводимого оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок подготовки рабочих мест по всем видам ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок приемки оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нарядно-допускная система | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6. Обобщенная трудовая функция | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | Оперативно-технологическое управление и обслуживание электрооборудования и оборудования подстанций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | F | | | | | | Уровень квалификации | | | | | | | 5 | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | | | | Оригинал | | | | | | | | Х | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | | | | | | | | | Дежурный электромонтер  Дежурный электромонтер подстанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | | | | | | | | | Среднее профессиональное образование по профилю деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | | | | | | | | | Не менее одного года в организациях энергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | | | | | | | | | | | Удостоверение о проверке знаний нормативных документов.  Не ниже 3-й группы по электробезопасности  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке  Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте  Удостоверение рабочего по сосудам под давлением | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | | | | | | | 3113 | | | | | | | Техники-электрики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКПДТР | | | | | | | | | | | 19842 | | | | | | | Электромонтер по обслуживанию подстанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19848 | | | | | | | Электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕТКС | | | | | | | | | | | § 347 | | | | | | | Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| § 50 | | | | | | | Электромонтер по обслуживанию подстанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКСО | | | | | | | | | | | 140206 | | | | | | | Электрические станций, сети и системы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140204 | | | | | | | Электрические станции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140201 | | | | | | | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140605 | | | | | | | Электротехнологические установки и системы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140604 | | | | | | | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.6.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Осуществление оперативных переключений и мониторинг состояния электрооборудования и оборудования подстанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | F/01.5 | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | 5 |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | | | | | Оригинал | | | | | | | Х | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | | | | | Обеспечение установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре и другим параметрам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производство оперативных переключений в распределительных устройствах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнение периодических осмотров электрооборудования и оборудования подстанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль основных параметров оборудования распределительных устройств с применением других устройств и приспособлений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявление и фиксация дефектов оборудования и отклонений от нормального режима работы оборудования в зоне обслуживания | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| При выявлении отклонений работы оборудования диагностика и оперативный контроль допустимых параметров оборудования на соответствие их инструкциям по эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Фиксация показателей параметров оборудования в соответствующих ведомостях и журналах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Информирование о выявленных нарушениях и отклонениях в установленном порядке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | | | | | Производить переключения в электроустановках | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять отклонения/нарушения в работе электрооборудования и оборудования подстанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять приемку/сдачу смены | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию в объеме, необходимом для выполнения работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вести обмен информацией в установленном порядке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять оперативную документацию в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осваивать новые типы оборудования и автоматизированные системы технологического управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оптимизировать потери электроэнергии на собственное потребление | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | | | | | Нормальные и ремонтные схемы главных электрических соединений, собственных нужд, постоянного и переменного оперативного тока | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные принципы работы и структурные схемы релейной защиты и автоматики, противоаварийной системной автоматики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Режимы работы линий электропередачи, допустимые нагрузки и напряжения, порядок включения отключившихся защитами линий электропередачи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные параметры и режимы работы основного оборудования; генераторов, трансформаторов, реакторов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные параметры и режимы работы зарядных и подзарядных устройств, аккумуляторных батарей, устройств бесперебойного питания, их защиты, номинальные и аварийные нагрузки и напряжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологические схемы систем охлаждения, вентиляции и отопления, водоснабжения, пожаротушения, воздушного хозяйства ГЭС/ГАЭС и распределительных устройств (далее РУ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Конструкции основного и вспомогательного оборудования РУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Компоновка распределительных устройств и щитов собственных нужд | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технико-экономические показатели ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Телесигнализация, телеизмерения и АСКУЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок ведения оперативных переключений в электрических схемах оборудования, обслуживаемого оперативным персоналом ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация вывода оборудования из работы для ремонтов и испытаний по заявкам и ввода его в работу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок подготовки рабочих мест по всем видам ремонтных работ на электрооборудовании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способы и условия регулирования частоты и напряжения на шинах ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок ведения оперативных переговоров и пользования каналами внутренней и междугородней связи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Состав и порядок ведения документации на рабочем месте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.6.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Ликвидация аварийного режима работы основного и вспомогательного оборудования под руководством НСС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | F/02.5 | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | 5 |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | Х | | | | Заимствовано из оригинала | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Определение наличия аварии по аварийной и/или пожарной сигнализации и/или визуальному осмотру | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Фиксация работы РЗА, аварийной и/или пожарной сигнализации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценка правильности работы коммутационного и генерирующего оборудования при действии РЗА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оперативное информирование вышестоящего руководства о возникновении нештатной ситуации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявление зоны действия РЗА, аварийного режима работы оборудования при оперативном контроле | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принятие мер по локализации аварийного режима и мер по предупреждению развития аварийной ситуации работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Управление оборудованием в условиях ликвидации аварий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принятие мер по обеспечению безопасности людей при необходимости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принятие мер по локализации очагов возгорания при необходимости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принятие мер по минимизации экологического ущерба при его наличии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Восстановление нормального режима работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | Прогнозировать возможное развитие аварии и последствия предпринимаемых действий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устранять нарушения в работе оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить быструю оценку неповрежденного оборудования и ввод его в работу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять аварийное донесение после ликвидации аварии и иных нештатных ситуаций с указанием причин, обстоятельств и своих действий при ликвидации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Применять первичные средства пожаротушения, выдавать допуск на тушение пожара | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять тушение возгораний/пожара | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Применять средства индивидуальной защиты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать в команде в условиях аварии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | Порядок ликвидации аварий на оборудовании ГЭС, находящемся в оперативном управлении или ведении | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принципы ликвидации аварий на ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкция о мерах пожарной безопасности на ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила тушения пожаров на оборудовании и в помещениях с действующим оборудованием ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила охраны окружающей среды в рамках своей компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| План мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сигналы оповещения и схемы доведения информации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок в объеме своей группы по электробезопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.6.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Выполнение технических мероприятий | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | F/03.5 | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | 5 | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | Оригинал | | | | Х | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | Устранение дефектов, возникающих на оборудовании, силами оперативного персонала в порядке текущей эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производство профилактических работ, выполняемых оперативным персоналом, в порядке текущей эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Чистка и уборка оборудования, закрепленного за сменой оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | Проводить небольшие по объему и кратковременные работы по ликвидации неисправностей на обслуживаемом оборудовании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Устранять неисправности осветительной сети и арматуры со сменой ламп и предохранителей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | Перечень работ, выполняемых оперативным персоналом в порядке текущей эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особенности эксплуатации оборудования в ремонтных схемах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способы устранения основных неисправностей оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.6.4. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Выполнение организационных мероприятий для безопасной реализации технических воздействий ремонтным персоналом | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | F/04.5 | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | 5 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | Оригинал | | | | Х | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Допуск ремонтного персонала к производству работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Периодический контроль состояния рабочих мест на выведенном в ремонт оборудовании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наблюдение за работой ремонтных бригад с точки зрения соблюдения правил по охране труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приемка рабочего места и оборудования после реализации воздействия в части соответствия параметров оборудования установленным требованиям инструкций по эксплуатации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | Подготавливать рабочие места, производить вывод и ввод оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать допуск ремонтного персонала к производству работ по распоряжению | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять надзор за работой ремонтных бригад в части соблюдения техники безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить осмотр и опробования оборудования после ремонта/монтажа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить эксплуатационные и пусковые испытания оборудования после реализации воздействия в части контроля соответствия параметров оборудования разрешенным значениям | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявлять отклонения и ненормальные режимы в работе вводимого оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок подготовки рабочих мест по всем видам ремонтных работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок приемки оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нарядно-допускная система | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.6.5. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Специальная подготовка по должности | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | F/05.5 | | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | 5 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | Оригинал | | | | Х | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | Выполнение учебных противоаварийных и противопожарных тренировок, имитационных упражнений и других операций, приближенных к производственным | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изучение изменений, внесенных в обслуживаемые схемы и оборудование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ознакомление с текущими распорядительными документами по вопросам аварийности и травматизма | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проработка обзоров несчастных случаев и технологических нарушений, происшедших на энергетических объектах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Прохождение инструктажей по вопросам соблюдения правил технической эксплуатации, производственных и должностных инструкций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| При перерывах в работе прохождение необходимых дополнительных обучающих мероприятий и проверок знаний норм и правил | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Участие в соревнованиях профессионального мастерства оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение подготовки работников по должности «дежурный электромонтер», дублирования, стажировки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | Осуществлять самоподготовку | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать с нормативными документами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять наставничество | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разъяснять значение профессиональных норм и правил | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать и корректировать работу обучаемого работника при дублировании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила поведения при наступлении чрезвычайных ситуаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и порядок проведения противоаварийных тренировок персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другая нормативно-техническая документация, содержащая требования к уровню подготовки персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственные инструкции оперативного персонала в рамках своей компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Передовой отечественный и зарубежный опыт в области оперативного управления, перспективы развития | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативно-техническая документация в объеме, необходимом для подготовки по должности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.7. Обобщенная трудовая функция | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Оперативное руководство работой смены машинного зала | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | G | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | 6 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | Х | | | Заимствовано из оригинала | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | | | Начальник смены машинного зала  Начальник смены цеха | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | | | Высшее образование – бакалавриат  Повышение квалификации по программам в области оперативного управления основного оборудования ГЭС/ГАЭС, менеджмента в электроэнергетике и электротехнике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | | | Опыт работы по профилю деятельности на нижестоящих должностях не менее двух лет | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | | | | | Удостоверение о проверке знаний нормативных документов.  Удостоверение рабочего по сосудам под давлением  Не ниже 4-й группы по электробезопасности  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке  Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | Код | | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | 1222 | | | | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2143 | | | | Инженеры-электрики и инженеры-энергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКПДТР | | | | | 44943 | | | | Начальник смены цеха электростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕКС | | | | | - | | | | Начальник смены электростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | | | | Инженер-энергетик | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКСО | | | | | 140209 | | | | Гидроэлектростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140203 | | | | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140202 | | | | Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140206 | | | | Электрические станции, сети и системы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140605 | | | | Электротехнологические установки и системы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140604 | | | | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**3.7.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение выполнения водно-энергетического режима работы оборудования в зоне ответственности НСМ | | | | | | Код | G/01.6 | | Уровень квалификации | 6 |
|  | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  | | |  | | |
|  | | |  | | | Код оригинала | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Оперативная оценка водного режима работы | | | | | | | | | |
| Определение необходимого режима работы водосбросных сооружений | | | | | | | | | |
| Обеспечение выполнения заданного графика режимов работы оборудования | | | | | | | | | |
| Контроль ведения сложных переключений | | | | | | | | | |
| Обеспечение выполнение требований аварийной готовности оборудования ГЭС, находящегося в ремонте | | | | | | | | | |
| Формирование необходимой отчетности по подразделению | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Систематизировать и интерпретировать полученные данные | | | | | | | | | |
| Вносить данные в соответствующие учетные регистры, базу данных, обеспечивать их хранение и передачу пользователям информации | | | | | | | | | |
| Определять отклонения/нарушения в работе оборудования | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | |
| Осуществлять приемку/сдачу смены | | | | | | | | | |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию, анализировать научно-техническую информацию, необходимую для выполнения работ | | | | | | | | | |
| Вести обмен информацией в установленном порядке | | | | | | | | | |
| Оформлять оперативную документацию в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | | |
| Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области | | | | | | | | | |
| Осваивать новые типы оборудования и автоматизированные системы технологического управления | | | | | | | | | |
| Оптимизировать потери электроэнергии на собственное потребление | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду A/01.3 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | |
| Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду B/01.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | |
| Технико-экономические показатели работы оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | |
| Режимы производства и основные правила работы рынка электроэнергии | | | | | | | | | |
| Допустимые отклонения параметров в работе оборудования | | | | | | | | | |
| Способы и условия регулирование частоты и напряжения на шинах ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | |
| Технологические и электрические схемы основного и вспомогательного оборудования | | | | | | | | | |
| Нормативные, методические и регламентирующие документы по учету стока на гидроэлектростанциях | | | | | | | | | |
| Основные нормативно-правовые акты, регулирующие водные отношения | | | | | | | | | |
| Схема построения автоматизированных систем управления, правила эксплуатации ее программно-технических средств | | | | | | | | | |
| Правила предотвращения развития и ликвидация нарушений нормального режима электрической части энергосистем | | | | | | | | | |
| Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках | | | | | | | | | |
| Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением | | | | | | | | | |
| Правила пожарной безопасности для энергетических организаций | | | | | | | | | |
| Правила и нормы промышленной безопасности | | | | | | | | | |
| Основные методы защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | | |

**3.7.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация и контроль подготовки и реализации технических воздействий на оборудование в зоне ответственности НСМ | | | | | | Код | G/02.6 | | Уровень квалификации | 6 |
|  | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  | | |  | | |
|  | | |  | | | Код оригинала | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Контроль выполнения графиков обходов и осмотров оборудования, выполняемых подчиненным персоналом обслуживания в соответствии с распорядительными документами | | | | | | | | | |
| Контроль выполнения профилактических мероприятий в рамках технического обслуживания | | | | | | | | | |
| Допуск ремонтного персонала к производству работ по наряду или распоряжению | | | | | | | | | |
| Периодический контроль состояния рабочих мест на выведенном в ремонт оборудовании и осуществления безопасных воздействий | | | | | | | | | |
| Контроль выполнения графиков опробования оборудования | | | | | | | | | |
| Контроль сроков окончания работ на оборудовании, выведенном в ремонт, с целью своевременного включения в работу в соответствии с разрешенными заявками | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Оформлять оперативную документацию в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | | |
| Осуществлять надзор за работой ремонтных бригад в части соблюдения требований охраны труда | | | | | | | | | |
| Определять показания средств измерений, применять контрольно-измерительную аппаратуру | | | | | | | | | |
| Выявлять неисправности, дефекты оборудования, ГТС, зданий и сооружений электростанции, ненормальные режимы работы | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду G/01.6 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | |
| Технико-экономические показатели работы гидроагрегатов, основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | |
| Допустимые отклонения параметров оборудования | | | | | | | | | |
| Принцип работы РЗА основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | |
| Территориальное расположение сооружений и оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | |
| Правила применения контрольно-измерительной и диагностической аппаратуры | | | | | | | | | |
| Методы анализа, систематизации отказов работы обслуживаемого оборудования и разработки рекомендаций по повышению его надежности | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | - | | | | | | | | | |

**3.7.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация работы подчиненного оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | G/03.6 | | | | | | Уровень квалификации | | | 6 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | | | | | Х | | | Заимствовано из оригинала | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Организация сдачи/приемки смены машинного зала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация работы оперативного персонала машинного зала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль выполнения подчиненными поставленных задач | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация оперативных действий смены машинного зала по ликвидации аварийной ситуации на оборудовании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Профилактическая работа по предупреждению аварий, пожаров, технологических нарушений в работе оборудования машинного зала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование необходимой отчетности по подразделению | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование предложений по внесению изменений и доработке производственных инструкций и положений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявление возможностей совершенствования деятельности подразделения и информирование о них вышестоящего руководства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Планировать свою работу и работу подчиненного персона | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Координировать действия подчиненного персонала в аварийных и чрезвычайных ситуациях | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять наставничество и проводить обучение персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать эффективность деятельности подчиненного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обеспечивать дисциплину труда подчиненного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формировать культуру безопасного производства работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать изучение персоналом отчетов и распорядительных документов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Управлять конфликтными ситуациями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду B/02.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Правила по охране труда при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования промышленной безопасности и охраны труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственная и организационная структура ГЭС/ГАЭС, специализация подразделений ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Должностные и производственные инструкции подчиненного оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Состав и порядок ведения документации на рабочих местах подчиненного оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду B/02.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила организации работы с персоналом и соответствующие стандарты организации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.7.4. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Специальная подготовка по должности | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | G/04.6 | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | 6 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | Оригинал | | | | | Х | | | Заимствовано из оригинала | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | Выполнение учебных противоаварийных и противопожарных тренировок, имитационных упражнений и других операций, приближенных к производственным | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изучение изменений, внесенных в обслуживаемые схемы и оборудование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ознакомление с текущими распорядительными документами по вопросам аварийности и травматизма | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проработка обзоров несчастных случаев и технологических нарушений, происшедших на энергетических объектах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Прохождение инструктажей по вопросам соблюдения правил технической эксплуатации, производственных и должностных инструкций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| При перерывах в работе прохождение необходимых дополнительных обучающих мероприятий и проверок знаний норм и правил | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Участие в соревнованиях профессионального мастерства оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение подготовки вновь принятых работников по должности, «начальник смены машинного зала», дублирования, стажировки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | Осуществлять самоподготовку | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать с нормативными документами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять наставничество | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разъяснять значение профессиональных норм и правил | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать и корректировать работу обучаемого работника при дублировании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила поведения при наступлении чрезвычайных ситуаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и порядок проведения противоаварийных тренировок персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другая нормативно-техническая документация, содержащая требования к уровню подготовки персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственные инструкции оперативного персонала в рамках своей компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Передовой отечественный и зарубежный опыт в области оперативного управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативно-техническая документация в объеме, необходимом для подготовки по должности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.8. Обобщенная трудовая функция | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Оперативное руководство работой смены подстанции | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | H | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | 6 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | Х | | | Заимствовано из оригинала | | | |  | | | | |  | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | | | Начальник смены подстанции  Дежурный инженер подстанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | | | | Высшее образование – бакалавриат  Повышение квалификации по программам в области эксплуатации и обслуживания действующих электроустановок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | | | | Опыт работы по профилю деятельности на нижестоящих должностях не менее двух лет | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | | | | | | Удостоверение о проверке знаний нормативных документов.  Не ниже 4-й группы по электробезопасности  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке  Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1222 | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности |
| 2143 | Инженеры-электрики и инженеры-энергетики |
| ОКПДТР | 44944 | Начальник смены электростанции |
| 25152 | Начальник электроподстанции |
| ЕКС | - | Начальник смены электростанции |
| - | Начальник электроподстанции (группы электроподстанции) |
| - | Инженер-энергетик |
| ОКСО | 140206 | Электрические станции, сети и системы |
| 140605 | Электротехнологические установки и системы |
| 140604 | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов |
| 140201 | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника |

**3.8.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль производства работ на оборудовании подстанции | | | | | | Код | Н/01.6 | | Уровень квалификации | 6 |
|  | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | Х | Заимствовано из оригинала |  | | |  | | |
|  | |  | | | | Код оригинала | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | |
|  | | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | Контроль выполнения профилактических мероприятий в рамках технического обслуживания в соответствии с распорядительными документами | | | | | | | | |
| Допуск ремонтного персонала к производству работ по наряду или распоряжению | | | | | | | | |
| Контроль выполнения графиков обходов и осмотров оборудования, выполняемых подчиненным персоналом | | | | | | | | |
| Контроль выполнения графиков опробования оборудования | | | | | | | | |
| Периодический контроль состояния рабочих мест на выведенном в ремонт оборудовании и осуществления безопасных воздействий | | | | | | | | |
| Контроль сроков окончания работ на оборудовании, выведенном в ремонт, с целью своевременного включения в работу в соответствии с разрешенными заявками | | | | | | | | |
| Формирование необходимой отчетности по подразделению | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду F/01.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | |
| Осуществлять надзор за работой ремонтных бригад в части соблюдения техники безопасности | | | | | | | | |
| Систематизировать и интерпретировать полученные данные | | | | | | | | |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию, анализировать научно-техническую информацию, необходимую для выполнения работ | | | | | | | | |
| Вносить данные в соответствующие учетные регистры, базу данных, обеспечивать их хранение и передачу пользователям информации | | | | | | | | |
| Определять показания средств измерений, применять контрольно-измерительную аппаратуру | | | | | | | | |
| Выявлять неисправности, дефекты оборудования, ненормальные режимы работы оборудования подстанций | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду F/01.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | |
| Допустимые отклонения параметров оборудования подстанции | | | | | | | | |
| Территориальное расположение оборудования подстанции | | | | | | | | |
| Правила применения контрольно-измерительной и диагностической аппаратуры | | | | | | | | |
| Методы анализа, систематизации отказов работы обслуживаемого оборудования и разработки рекомендаций по повышению его надежности | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | |

**3.8.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | | Организация работы подчиненного оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | H/02.6 | | | | | | | | Уровень квалификации | | | | | | 6 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | | | | | | | | | Оригинал | | | | | | | | | | | | | Х | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | | | | | | | | Организация сдачи/приемки смены подстанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация работы оперативного персонала подстанции по ведению заданного режима | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль выполнения подчиненными поставленных задач | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация оперативных действий смены подстанции по ликвидации аварийной ситуации на оборудовании подстанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Профилактическая работа по предупреждению аварий, пожаров, технологических нарушений в работе оборудования подстанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Профилактическая работа по предупреждению нарушений правил безопасной организации персоналом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование необходимой отчетности по подразделению | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование предложений по внесению изменений и доработке производственных инструкций и положений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявление возможностей совершенствования деятельности подразделения и информирование о них вышестоящего руководства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | | | | | | | | Планировать свою работу и работу подчиненного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Координировать действия подчиненного персонала в аварийных и чрезвычайных ситуациях | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять наставничество и обучение персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять приемку/сдачу смены | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать эффективность деятельности подчиненного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обеспечивать дисциплину труда подчиненного персонала, формировать культуру безопасного производства работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать изучение персоналом отчетов и распорядительных документов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Управлять конфликтными ситуациями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду F/02.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | | | | | | | | Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования промышленной безопасности и охраны труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные методы защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственная и организационная структура ГЭС/ГАЭС, специализация подразделений ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Должностные и производственные инструкции подчиненного оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Состав и порядок ведения документации на рабочих местах подчиненного оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду F/02.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.8.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | Специальная подготовка по должности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | | | Н/03.6 | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | 6 |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | | | | | | | | | | Х | | | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | Выполнение учебных противоаварийных и противопожарных тренировок, имитационных упражнений и других операций, приближенных к производственным | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изучение изменений, внесенных в обслуживаемые схемы и оборудование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ознакомление с текущими распорядительными документами по вопросам аварийности и травматизма | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проработка обзоров несчастных случаев и технологических нарушений, происшедших на энергетических объектах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Прохождение инструктажей по вопросам соблюдения правил технической эксплуатации, производственных и должностных инструкций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| При перерывах в работе прохождение необходимых дополнительных обучающих мероприятий и проверок знаний норм и правил | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Участие в соревнованиях профессионального мастерства оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение подготовки вновь принятых работников по должности «начальник смены» и «дежурный инженер» подстанции, дублирования, стажировки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | Осуществлять самоподготовку | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать с нормативными документами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять наставничество | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разъяснять значение профессиональных норм и правил | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать и корректировать работу обучаемого работника при дублировании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемыми | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила поведения при наступлении чрезвычайных ситуаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и порядок проведения противоаварийных тренировок персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другая нормативно-техническая документация, содержащая требования к уровню подготовки персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственные инструкции оперативного персонала в рамках своей компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Передовой отечественный и зарубежный опыт в области оперативного управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативно-техническая документация в объеме, необходимом для подготовки по должности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.9. Обобщенная трудовая функция | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | Оперативное руководство работой смены ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | I | | | | | | | | Уровень квалификации | | | | | | 7 | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | | | | | | | | | | | Оригинал | | | | | | | | | | | | | | | Х | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей, профессий | | | | | | | | | | | | | | Начальник смены станции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | | | | | | | | | | | | | Высшее образование–магистратура, специалитет  Повышение квалификации по программам в области оперативного управления основного оборудования ГЭС/ГАЭС, менеджмента в электроэнергетике и электротехнике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | | | | | | | | | | | | | Опыт работы по профилю деятельности на нижестоящих должностях не менее трех лет | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | | | | | | | | | | | | | Удостоверение о проверке знаний нормативных документов  Не ниже 5-й группы по электробезопасности  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке  Удостоверение о прохождении аттестации в области безопасности гидротехнических сооружений объектов промышленности  Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | | | | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1222 | | | | | | | | | | | | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКПДТР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 44944 | | | | | | | | | | | | Начальник смены электростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕКС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | Начальник смены электростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКСО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 140209 | | | | | | | | | | | | Гидроэлектростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140203 | | | | | | | | | | | | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140202 | | | | | | | | | | | | Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140206 | | | | | | | | | | | | Электрические станции, сети и системы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140605 | | | | | | | | | | | | Электротехнические установки и системы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140604 | | | | | | | | | | | | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * + 1. **Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | Обеспечение выполнения водно-энергетического режима работы ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | I/01.7 | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | 7 | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | Оригинал | | | | | | | | | | | | Х | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | | | | | Определение оптимального режима работы оборудования для реализации заданного диспетчерского графика нагрузки в соответствии с диспетчерскими командами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оперативная оценка водного режима работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определение необходимого режима работы водосбросных сооружений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обеспечение выполнения команд дежурных диспетчеров системного оператора по оборудованию, находящемуся в их оперативном управлении или ведении | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обеспечение надежного, экономичного и безопасного режима работы оборудования и режима эксплуатации сооружений электростанции, экономичное распределение нагрузки между агрегатами с учетом выполнения заданного графика нагрузки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование, направление и согласование диспетчерских заявок и уведомлений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководство проведением пусков и остановок основного оборудования и изменением режимов его работы, производством переключений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ведение оперативных переговоров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществление информационного взаимодействия по вопросам эксплуатации оборудования со всеми заинтересованными сторонами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обеспечение выполнение требований аварийной готовности оборудования ГЭС, находящегося в ремонте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование необходимой отчетности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | | | | | Принимать решения по выбору оптимального режима работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Систематизировать и интерпретировать полученные данные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вести оперативные переговоры и обмен информацией с диспетчерским управлением | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять диспетчерские заявки в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вносить данные в соответствующие учетные регистры, базу данных, обеспечивать их хранение и передачу пользователям информации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять отклонения/нарушения в работе оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять приемку/сдачу смены | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию, анализировать научно-техническую информацию, необходимую для выполнения работ, передовой производственный опыт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять оперативную документацию в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осваивать новые типы оборудования и автоматизированные системы технологического управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду G/01.6 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Структурные схемы построения автоматизированной системы диспетчерского управления (АСДУ), АСУ ТП и других автоматизированных систем управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Режимы работы линий электропередачи, допустимые нагрузки и напряжения, порядок включения отключившихся защитами линий электропередачи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Постановления, распоряжения, приказы вышестоящих органов, методические, нормативные и другие руководящие материалы по оперативной эксплуатации оборудования гидроэлектростанции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Законодательство Российской Федерации и программы в области энергосбережения и повышения энергоэффективности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок ведения оперативных переговоров и пользования каналами диспетчерской связи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные нормативные правовые акты, регулирующие водные отношения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Положения о взаимоотношениях с субъектами электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные технико-экономические показатели оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Предельно допустимые нагрузки оборудования, находящегося в оперативном управлении или ведении оперативного персонала станции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и регламенты рынка электроэнергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * + 1. **Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | Организация и контроль работы оперативного персонала ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | I/02.7 | | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | | 7 | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | | | | | | | | | Х | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | | | | | | Организация сдачи/приемки смены в соответствии с требованиями нормативных документов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Распределение конкретных задач для оперативного персонала, находящегося на смене | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль выполнения подчиненными поставленных задач | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль соблюдения порядка приемки/сдачи смены, ведения оперативной документации, производственной и трудовой дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль выполнения персоналом правил, производственных и должностных инструкций, поддержания основного режима работы оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществление административного контроля соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда и правил безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование необходимой отчетности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Формирование предложений по внесению изменений и доработке производственных инструкций и положений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявление возможностей совершенствования деятельности подразделения и информирование о них вышестоящего руководства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | | | | | | Планировать свою работу и работу подчиненного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать рабочее время подчиненного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнять руководство подчиненным персоналом и координировать его действия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Анализировать эффективность деятельности подчиненного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать состояние рабочих мест подчиненного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обеспечивать дисциплину труда подчиненного персонала, формировать культуру безопасного производства работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить оперативно-технические и производственные совещания с персоналом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать изучение персоналом отчетов и распорядительных документов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Управлять конфликтными и стрессовыми ситуациями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготавливать и оформлять отчетную документацию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | | | | | | Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовое законодательство Российской Федерации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нормативные и методические материалы по оперативному управлению производством | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования промышленной безопасности и охраны труда | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Должностные и производственные инструкции оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Состав и порядок ведения документации на рабочих местах оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственная и организационная структура ГЭС/ГАЭС, специализация подразделений ГЭС/ГАЭС и производственные связи между ними | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Передовой отечественный и зарубежный опыт в области оперативного управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * + 1. **Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | Организация работ по ликвидации аварийных и нештатных ситуаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | | | I/03.7 | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | 7 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | Оригинал | | | | | | | | | | | | | | Х | | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | | Руководство действиями оперативного персонала при ликвидации аварийной ситуации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принятие решений в нештатной ситуации об изменении режима | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выдача нарядов в аварийной ситуации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выдача допуска на тушение пожара пожарной бригаде | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществление специальных мероприятий в рамках гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций (далее ГО и ЧС) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | | Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду B/02.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить быструю оценку аварийной ситуации и ее возможных последствий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Координировать действия оперативного персонала в аварийных и чрезвычайных ситуациях | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить аварийно-спасательные работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принимать меры по обеспечению безопасности подчиненного персонала, сохранности оборудования, минимизации ущерба | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду B/02.5 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Системы пожарообнаружения и пожаротушения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Схемы подъездных путей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нарядно-допускная система | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и других технологических нарушений в работе электростанций, несчастных случаев на производстве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок ликвидации системных аварий, связанных с нарушением работы ЕЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инструкция по предотвращению и ликвидации аварий на основном и вспомогательном оборудовании ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок действий в рамках ГО и ЧС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Назначение и принцип действия автоматических и регулирующих устройств, технологических защит блокировок и сигнализации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Знание правил и регламентов рынка электроэнергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Основные методы защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов под давлением | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности устанавливает дополнительные требования безопасности для недопущения производственных аварий и критических ситуаций во время работы оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * + 1. **Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | Организация и контроль подготовки и реализации технических воздействий на оборудование ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | | I/04.7 | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | 7 | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | Оригинал | | | | | | | | | | | | | | | Х | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | | | Контроль выполнения профилактических мероприятий в рамках технического обслуживания в соответствии с распорядительными документами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль выполнения графиков обходов и осмотров оборудования, выполняемого персоналом смены/вахты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация устранения дефектов, возникающих на оборудовании, силами оперативного персонала, находящегося на смене, или с привлечением ремонтного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформление допуска ремонтного персонала к производству работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Периодический контроль состояния рабочих мест на выведенном в ремонт оборудовании и осуществления безопасных воздействий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль сроков окончания работ на оборудовании, выведенном в ремонт, с целью своевременного включения в работу в соответствии с разрешенными заявками | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль выполнения графиков опробования оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | | | Оформлять оперативную документацию в соответствии с установленными требованиями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соблюдать требования безопасности при производстве работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Определять показания средств измерений, применять контрольно-измерительную аппаратуру | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выявлять неисправности, дефекты оборудования, ГТС, зданий и сооружений электростанции, ненормальные режимы работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформлять наряды | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | | | Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду I/01.7 настоящего профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация вывода оборудования из работы для ремонтов и испытаний по заявкам и ввода его в работу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Порядок подготовки рабочих мест по всем видам ремонтных работ на оборудовании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технико-экономические показатели основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Допустимые отклонения параметров оборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принцип работы РЗА основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Территориальное расположение сооружений и оборудования ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила применения контрольно-измерительной и диагностической аппаратуры | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы анализа, систематизации отказов работы обслуживаемого оборудования и разработки рекомендаций по повышению его надежности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.9.5. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | Обеспечение соответствия квалификации оперативного персонала отраслевым требованиям | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | | I/05.7 | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | | 7 | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | Оригинал | | | | | | | | | | | | | | | Х | | | | | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер профессионального стандарта | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | | | | Определение потребности в обучении оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организация работы с персоналом в части исполнения требований системы охраны труда, пожарной и промышленной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Реализация программы специальной подготовки оперативного персонала в части своей компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение технической учебы оперативного персонала ГЭС/ГАЭС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение инструктажей и участие в экзаменах по проверке знаний нормативной документации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проверка навыков оперативного персонала в контрольных противоаварийных и противопожарных тренировках | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контроль применения подчиненными работниками полученных знаний и навыков в работе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | | | | Осуществлять наставничество и обучение персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проводить проверку знаний и умений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивать качество и эффективность профессиональной подготовки персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Руководить действиями оперативного персонала при проведении аварийных и противопожарных тренировок, занятий (учений) по гражданской обороне и отработке действий при чрезвычайных ситуациях | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять разбор действий оперативного персонала после проведения тренировок | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Организовывать передачу производственного опыта оперативному персоналу и сохранение профессиональных знаний | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | | | | Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стандарты организации по работе с персоналом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила охраны труда при работе в электроустановках | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другая нормативно-техническая документация, устанавливающая требования к уровню подготовки оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Должностные и производственные инструкции оперативного персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и порядок проведения противоаварийных и противопожарных тренировок персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.9.6. Трудовая функция** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | Специальная подготовка по должности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | | | | | | I/06.7 | | | | | | | | | Уровень (подуровень) квалификации | | | | | 7 |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | | | | | | | | | | | | | | Оригинал | | | | | | | | | | | | х | | | Заимствовано из оригинала | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код оригинала | | | | | | | | | | | | Регистрационный номер  профессионального стандарта | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | | | | | | | | | | | | | | Выполнение учебных противоаварийных и противопожарных тренировок, имитационных упражнений и других операций, приближенных к производственным | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изучение изменений, внесенных в обслуживаемые схемы и оборудование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ознакомление с текущими распорядительными документами по вопросам аварийности и травматизма | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проработка обзоров несчастных случаев и технологических нарушений, происшедших на энергетических объектах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Прохождение инструктажей по вопросам соблюдения правил технической эксплуатации, производственных и должностных инструкций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| При перерывах в работе прохождение необходимых дополнительных обучающих мероприятий и проверок знаний норм и правил | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проведение подготовки вновь принятых работников по должности «начальник смены станции», дублирования, стажировки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | | | | | | | | | | | | | | Осуществлять самоподготовку | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Работать с нормативными документами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Осуществлять наставничество | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разъяснять значение профессиональных норм и правил | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Контролировать и корректировать работу обучаемого работника при дублировании | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | | | | | | | | | | | | | | Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стандарты организации по работе с персоналом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила поведения при наступлении чрезвычайных ситуаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Правила и порядок проведения противоаварийных тренировок персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другая нормативно-техническая документация, содержащая требования к уровню подготовки персонала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственные инструкции оперативного персонала в рамках своей компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Передовой отечественный и зарубежный опыт в области оперативного управления, перспективы развития | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другие характеристики | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта | | |
| **4.1. Ответственная организация-разработчик** | | |
| Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва | | |
| Исполнительный вице-президент | | Кузьмин Дмитрий Владимирович |
| **4.2. Наименования организаций-разработчиков** | | |
| 1 | Общероссийское отраслевое объединение работодателей электроэнергетики» (Объединение РаЭл), город Москва | |
| 2 | ООО «МАКО Груп», город Москва | |
| 3 | Открытое акционерное общество «Федеральная гидрогенерирующая компания – РусГидро», город Москва | |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. Приказ Министерства топлива и энергетики Российской Федерации от 19 февраля 2000 г. № 49 «Об утверждении правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 16 марта 2000 г., регистрационный № 2150). [↑](#endnote-ref-3)
4. Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593). [↑](#endnote-ref-4)
5. Приказ Министерства топлива и энергетики Российской Федерации от 19 февраля 2000 г. № 49 «Об утверждении правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 16 марта 2000 г., регистрационный № 2150). [↑](#endnote-ref-5)
6. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-6)
7. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 9, раздел «Эксплуатация оборудования электростанций и сетей, обслуживание потребителей энергии»; выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства». [↑](#endnote-ref-7)
8. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-8)