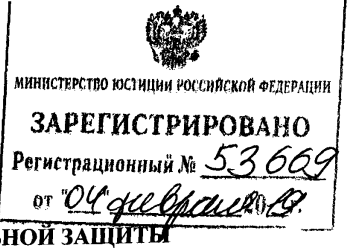
МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 53669
от "04" февраля 2019 г.



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

18 января 2019 г. № 28н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области электротехнического обеспечения атомной станции»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210, № 50, ст. 7755), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист в области электротехнического обеспечения атомной станции».

Министр М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «18» января 2019 г. №28н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист в области электротехнического обеспечения атомной станции

1234
Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 7
3.1. Обобщенная трудовая функция «Организация, обеспечение и контроль технического, оперативного обслуживания, работы ЭТО и устройств АС» 7
3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое и оперативное обслуживание, ремонт, диагностика и наладка сложного ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС» 19
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация технического и оперативного обслуживания, ремонта, диагностики и наладки сложного ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС» 33
3.4. Обобщенная трудовая функция «Планирование, организация эксплуатации ЭТО и устройств релейной защиты и автоматики АС, общее оперативное управление ими» 47
3.5. Обобщенная трудовая функция «Планирование, организация, общее руководство и контроль эксплуатации ЭТО АС» 57
3.6. Обобщенная трудовая функция «Общее руководство деятельностью электротехнических службы и подразделений АС и обеспечение функционирования их организационно-штатной структуры» 68
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 78

I. Общие сведения

Обеспечение работы электротехнического оборудования (далее – ЭТО) атомных станций (далее – АС)	24.089
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Практическое решение комплексных задач по обеспечению работы и поддержанию надежности ЭТО АС для обеспечения безопасной, надежной и экономичной работы АС

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в	2141	Инженеры в промышленности и на производстве

	обрабатывающей промышленности		
2151	Инженеры-электрики	3113	Техники-электрики
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.11.3	Производство электроэнергии атомными электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Организация, обеспечение и контроль технического, оперативного обслуживания, работы ЭТО и устройств АС	6	Обеспечение и контроль технического обслуживания и ремонта (далее – ТОиР) ЭТО главной схемы электрических соединений, систем аварийного электроснабжения и собственных нужд (далее – САЭиСН), кабельного хозяйства и систем пожаротушения АС	A/01.6	6
			Контроль оперативного обслуживания и режимов ЭТО и устройств в соответствии с требованиями локальных нормативных актов (далее – ЛНА) и нормативно-технической документации (далее – НТД) АС	A/02.6	6
			Обеспечение и контроль надежной и безопасной работы устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС	A/03.6	6
			Обеспечение и контроль надежной и безопасной работы автоматизированных информационных и управляющих систем технологических процессов (далее – АСУТП) АС	A/04.6	6
			Анализ и планирование производственной деятельности бригады электрического цеха АС	A/05.6	6
			Управление подчиненным персоналом бригады электрического цеха АС	A /06.6	6
B	Техническое и оперативное обслуживание, ремонт, диагностика и наладка сложного ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС	6	Техническое и оперативное обслуживание, ремонт, диагностика и наладка генерирующего ЭТО АС	B/01.6	6
			Техническое и оперативное обслуживание, ремонт, диагностика и наладка сложного ЭТО распределительных устройств электроснабжения собственных нужд и аварийного электроснабжения, кабельного хозяйства и освещения АС	B/02.6	6
			Техническое и оперативное обслуживание, ремонт,	B/03.6	6

			диагностика и наладка турбогенераторов, дизель-генераторов, ответственных механизмов собственных нужд и транспортно-технологического оборудования АСВ		
			Оперативное обслуживание ЭТО и устройств с производством сложных переключений АС	B/04.6	6
			Техническое обслуживание устройств релейной защиты автоматики и средств электрических измерений на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе АС	B/05.6	6
			Диагностика и испытание ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС	B/06.6	6
			Техническое и оперативное обслуживание, ремонт, диагностика и наладка систем пожаротушения на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе АС	B/07.6	6
C	Организация технического и оперативного обслуживания, ремонта, диагностики и наладки сложного ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС	6	Организация технического и оперативного обслуживания, ремонта, диагностики и наладки генерирующего оборудования и устройств главной схемы электрических соединений АС	C/01.6	6
			Организация технического и оперативного обслуживания, ремонта, диагностики и наладки сложного ЭТО распределительных устройств электроснабжения собственных нужд и аварийного электроснабжения, кабельного хозяйства и освещения АС	C/02.6	6
			Организация технического и оперативного обслуживания, ремонта, диагностики и наладки турбогенераторов, дизель-генераторов, ответственных механизмов собственных нужд и транспортно-технологического оборудования АС	C/03.6	6
			Организация оперативного обслуживания ЭТО и устройств с производством сложных переключений АС	C/04.6	6
			Организация технического обслуживания устройств релейной защиты автоматики и средств электрических измерений на микроэлектронной и микропроцессорной	C/05.6	6

			элементной базе АС		
			Организация диагностики и испытания ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС	C/06.6	6
			Организация технического и оперативного обслуживания, ремонта, диагностики и наладки систем пожаротушения на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе АС	C/07.6	6
D	Планирование, организация эксплуатации ЭТО и устройств релейной защиты и автоматики АС, общее оперативное управление ими	6	Анализ и планирование производственной деятельности службы электрического цеха АС	D/01.6	6
			Организация оперативного обслуживания ЭТО и устройств релейной защиты и автоматики АС и управление ими	D/02.6	6
			Разработка мероприятий по продлению сроков эксплуатации, модернизации и техническому переоснащению АС	D/03.6	6
			Организация технического обслуживания, ремонта и эксплуатации ЭТО и устройств в соответствии с требованиями системы качества АС	D/04.6	6
			Управление персоналом службы электрического цеха АС	D/05.6	6
E	Планирование, организация, общее руководство и контроль эксплуатации ЭТО АС	7	Планирование производственно-хозяйственной деятельности электрического цеха и распределения ресурсов АС	E/01.7	7
			Организация и контроль эксплуатации ЭТО и устройств, зданий и сооружений АС	E/02.7	7
			Организация работы по продлению сроков эксплуатации, управлению ресурсными характеристиками, модернизации и техническому переоснащению АС	E/03.7	7
			Анализ опыта эксплуатации и организация работ по повышению надежности и безопасности работы ЭТО и устройств АС	E/04.7	7
			Управление персоналом электрического цеха АС	E/05.7	7
F	Общее руководство деятельностью	7	Организация безопасной, надежной и экономичной эксплуатации оборудования и устройств электрической	F/01.7	7

	электротехнических службы и подразделений АС и обеспечение функционирования их организационно-штатной структуры		части станции в соответствии с требованиями системы качества АС		
			Разработка стратегии по продлению срока эксплуатации, модернизации, техническому переоснащению и внедрению новой техники АС	F/02.7	7
			Разработка мероприятий по повышению эффективности производства электроэнергии АС	F/03.7	7
			Обеспечение функционирования организационно-штатной структуры эксплуатации электрической части АС	F/04.7	7
			Реализация корпоративных принципов и требований в области охраны труда, безопасной эксплуатации и экологии АС	F/05.7	7
			Организация разработки нормативно-технической документации по направлениям производственной деятельности АС	F/06.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация, обеспечение и контроль технического, оперативного обслуживания, работы ЭТО и устройств АС	Код	A	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Старший мастер

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное образование (техническое непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности или Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование (техническое непрофильное) – и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в области электротехнического обеспечения АС при наличии среднего профессионального образования Не менее одного года в области электротехнического обеспечения АС при наличии высшего образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[3] Наличие удостоверения о группе по электробезопасности не ниже III группы[4]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	3113	Техники-электрики
ЕКС[5]	-	Мастер службы
ОКПДТР[6]	23796	Мастер

ОКСО[7]	2.13.02.03	Электрические станции, сети и системы
	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника
	2.14.02.01	Атомные электрические станции и установки

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение и контроль технического обслуживания и ремонта (далее – ТОиР) ЭТО главной схемы электрических соединений, систем аварийного электроснабжения и собственных нужд (далее – САЭиСН), кабельного хозяйства и систем пожаротушения АС	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Выявление и устранение причин нарушений в работе ЭТО, главной схемы электрических соединений, САЭиСН, кабельного хозяйства и систем пожаротушения АС
	Контроль соответствия технологического процесса обслуживания и ремонта ЭТО АС требованиям ЛНА и НТД АС
	Разработка графиков ТОиР ЭТО, главной схемы электрических соединений, САЭиСН, кабельного хозяйства и систем пожаротушения АС и обеспечение их соблюдения
	Планирование ТОиР ЭТО, главной схемы электрических соединений, САЭиСН, кабельного хозяйства и систем пожаротушения АС
	Расследование отказов и нарушений в работе ЭТО АС
	Приемка ЭТО из монтажа, наладки и ремонта
	ТОиР аккумуляторных батарей
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности при ТОиР ЭТО, главной схемы электрических соединений, САЭиСН, кабельного хозяйства и систем пожаротушения АС
	Разработка мероприятий, рекомендаций и технических решений по устранению повторных дефектов при ТОиР ЭТО, главной схемы электрических соединений, САЭиСН, кабельного хозяйства и систем пожаротушения АС
	Внедрение передовых методов и технологий при проведении ТОиР ЭТО, главной схемы электрических соединений, САЭиСН, кабельного хозяйства и систем пожаротушения АС
	ТОиР ЭТО, главной схемы электрических соединений, распределительных устройств систем САЭиСН, электрических машин
	ТОиР кабельного хозяйства, освещения, электрической части транспортно-технологических систем и систем пожаротушения
	Внедрение нарядно-допускной системы при работах на электроустановках
	Составление заявок по материально-техническому обеспечению

	Входной контроль ЭТО АС, запасных частей и устройств
	Обеспечение графика поверки и калибровки средств измерений
Необходимые умения	Устранять сложные дефекты на действующем ЭТО АС
	Выполнять наиболее ответственные и сложные операции по ТОиР ЭТО
	Обеспечивать и контролировать безопасную эксплуатацию ЭТО АС
	Выявлять причины появления дефектов и отказов оборудования
	Обеспечивать и контролировать выполнение объемов, технологии и качества работ при ТОиР
	Разрабатывать программы проведения технического обслуживания и устранения дефектов оборудования
	Обеспечивать содержание рабочих мест, оборудования, инструмента, приспособлений в соответствии с требованиями отраслевых ЛНА и НТД
	Разрабатывать эксплуатационную и техническую документацию
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Методы контроля за соблюдением требований охраны труда
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого ЭТО
	Технология выполнения ТОиР оборудования и устройств главной схемы электрических соединений
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО распределительных устройств главной схемы, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники и силовой электроники
	Основы экономики
	Отраслевые элементные сметные нормы на обслуживание электрооборудования
	Правила устройства электроустановок
	Организационная структура АС и подразделения
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Стандарты и локальные нормативные акты организации об оформлении документации по ТОиР
	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
	Общие положения по устройству и эксплуатации систем аварийного электроснабжения АС
	Правила проектирования систем аварийного электроснабжения АС
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль оперативного обслуживания и режимов ЭТО и устройств в соответствии с требованиями ЛНА и НТД АС	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности при оперативном обслуживании ЭТО и устройств АС
	Выявление и устранение причин нарушений в работе ЭТО и устройств АС
	Расследование отказов и нарушений в работе ЭТО АС
	Приемка ЭТО из монтажа, наладки и ремонта
	Разработка бланков переключений
	Выявление причин появления дефектов и отказов ЭТО АС
	Прием и сдача смены
	Проверка отсутствия напряжения
	Выполнение сменных производственных заданий
	Обходы и осмотры оборудования
	Выполнение оперативных переключений в распределительных устройствах под контролем и самостоятельно
	Тушение пожара первичными средствами
	Подготовка рабочих мест для производства ремонтных или наладочных работ
	Разборка электрических схем и соединений ЭТО АС
	Проверка и выполнение смены направления вращения электродвигателя
	Периодический осмотр аккумуляторных батарей
	Выполнение операций с разъединителями, заземляющими ножами
	Контроль исправности и готовности устройств релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации, электроавтоматики и измерений, систем пожаротушения и связи
	Контроль режимов работы ЭТО и устройств по показаниям штатных средств контроля и измерений
	Выполнение операции с переключающими устройствами релейной защиты и автоматики
	Допуск персонала для производства ремонтных, монтажных и наладочных работ
	Контроль сроков испытания электрозащитных средств
	Исполнение графика поверки и калибровки средств измерений
Необходимые умения	Контролировать и регулировать режим работы ЭТО на АС
	Обеспечивать и контролировать содержание рабочих мест, оборудования, инструмента, приспособлений в соответствии с требованиями отраслевых ЛНА и НТД
	Обеспечивать и контролировать безопасную эксплуатацию оборудования

	Организовывать нарядно-допускную систему при работах на электроустановках
	Измерять мегомметром сопротивление изоляции электрооборудования
	Осуществлять оперативные переговоры
	Устранять нарушения в работе закрепленного оборудования
	Производить сложные оперативные переключения
	Устанавливать и снимать переносные заземления
	Измерять токовые нагрузки присоединений электроизмерительными клещами
	Оформлять оперативную документацию
	Оформлять суточные ведомости состояния оборудования
	Читать электрические схемы
	Контролировать режимы работы турбогенераторов, трансформаторов, автотрансформаторов и шунтирующих реакторов
	Производить проверки и опробования устройств релейной защиты и автоматики, технологической, аварийной и пожарной сигнализации
	Работать с эксплуатационной документацией
	Работать с автоматизированными системами управления производством
	Переводить генератор с водородного охлаждения на воздушное и с воздушного на водородное
	Переводить генератор с рабочей системы возбуждения на резервную и с резервной на рабочую
	Переводить питание потребителя с рабочего на резервный ввод
	Выполнять фазировки кабельных линий после ремонта
	Замерять температуру контактных соединений
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации в области атомной энергии в части выполнения трудовых обязанностей
	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого ЭТО
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО, способы их определения и устранения
	Основы электротехники и силовой электроники
	Правила устройства электроустановок
	Стандарты и ЛНА АС об оформлении документации по оперативному обслуживанию ЭТО и устройств
	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
	Общие положения по устройству и эксплуатации систем аварийного электроснабжения АС
	Расположение обслуживаемого оборудования

	Порядок производства оперативных переключений и ведения оперативных переговоров
	Основы телемеханики
	Порядок ликвидации технологических нарушений в электрической части АС
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение и контроль надежной и безопасной работы устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Разработка графиков технического обслуживания, ремонта устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС и обеспечение их соблюдения
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда, пожарной, радиационной и технической безопасности при обеспечении работы устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Планирование ТОиР устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Расследование отказов и нарушений в работе устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Приемка устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС из монтажа, наладки и ремонта
	Контроль выполнения объемов, технологии и качества работ при ТОиР устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Разработка рабочих программ проведения технического обслуживания и устранения дефектов устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Разработка мероприятий, рекомендаций и технических решений по устранению повторных дефектов при работе устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Разработка эксплуатационной и технической документации
	Внедрение передовых методов и технологии при проведении ТОиР устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Внедрение нарядно-допускной системы при работах на электроустановках
	Осмотр закрепленных устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Контроль выполнения осмотров закрепленных устройств релейной

	защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС персоналом
Необходимые умения	Выявлять причины появления дефектов и отказов обслуживаемых устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Устранять сложные дефекты на действующем оборудовании устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Выполнять наиболее ответственные и сложные операции по техническому обслуживанию устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники
	Контролировать соответствие технологического процесса обслуживания требованиям ЛНА и НТД АС
	Обеспечивать и контролировать содержание рабочих мест, оборудования, инструмента, приспособлений в соответствии с требованиями отраслевых ЛНА и НТД
	Обеспечивать и контролировать безопасную эксплуатацию ЭТО АС
	Обеспечивать и контролировать техническое обслуживание устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Осуществлять и контролировать безопасную эксплуатацию ЭТО АС
	Контролировать работу персонала в части обеспечения надежной и безопасной работы устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Контролировать соответствие уставок устройств релейной защиты и автоматики АС картам уставок
	Контролировать соответствие технологического процесса обслуживания и ремонта устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС требованиям ЛНА и НТД АС
	Поддерживать в исправном состоянии инструмент и приспособления
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Организовывать входной контроль оборудования, запасных частей и устройств
	Контролировать содержание оборудования, инструмента, приспособлений, рабочих мест в соответствии с требованиями отраслевых ЛНА и НТД
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемых устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники
	Правила технического обслуживания устройств релейной защиты,

	автоматики, измерений и преобразовательной техники
	Характерные неисправности устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники, электроники, микропроцессорной техники и силовой электроники
	Основы метрологии
	Основы информатики, информационные технологии
	Основы экономики
	Отраслевые элементные сметные нормы на обслуживание электрооборудования
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Правила устройства электроустановок
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Общие положения по устройству и эксплуатации систем аварийного электроснабжения АС
	Правила проектирования систем аварийного электроснабжения АС
	Технология выполнения технического обслуживания транспортно-технологического оборудования
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение и контроль надежной и безопасной работы автоматизированных информационных и управляющих систем технологических процессов (далее – АСУТП) АС	Код	A/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда, пожарной, радиационной и технической безопасности при обеспечении работы АСУТП АС
	Выявление и устранение причин нарушений в работе АСУТП АС
	Разработка графиков технического обслуживания, ремонта АСУТП АС и обеспечение их соблюдения
	Планирование ТОиР АСУТП АС
	Расследование отказов и нарушений в работе устройств АСУТП АС
	Приемка устройств АСУТП АС
	Контроль выполнения объемов, технологии и качества работ при ТОиР АСУТП АС
	Разработка рабочих программ проведения технического обслуживания и устранения дефектов устройств АСУТП АС

	Внедрение передовых методов и технологий при проведении ТОиР АСУТП АС
	Планирование, распределение обязанностей персонала и руководство работами по входному контролю оборудования, запасных частей и устройств
	Контроль выполнения сменных производственных заданий
	Обход и осмотр закрепленных устройств
	Контроль сроков испытания электрозащитных средств
	Контроль соответствия технологического процесса обслуживания и ремонта АСУТП АС требованиям ЛНА и НТД АС
Необходимые умения	Устранять сложные дефекты на действующем оборудовании
	Выполнять и контролировать техническое обслуживание устройств АСУТП АС
	Контролировать соответствие технологического процесса обслуживания требованиям ЛНА и НТД АС
	Выявлять причины появления дефектов и отказов обслуживаемых устройств
	Разрабатывать мероприятия, рекомендации и технические решения по устранению повторных дефектов
	Разрабатывать эксплуатационную и техническую документацию
	Контролировать соответствие технологического процесса обслуживания и ремонта требованиям ЛНА и НТД АС
	Поддерживать в исправном состоянии инструмент и приспособления
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Обеспечивать и контролировать содержание рабочих мест, оборудования, инструмента, приспособлений в соответствии с требованиями отраслевых ЛНА
	Обеспечивать и контролировать безопасную эксплуатацию оборудования
	Контролировать работу персонала
	Выполнять и обеспечивать соблюдение требований охраны труда, пожарной, радиационной и технической безопасности
	Обеспечивать выявление и устранение причин нарушений в работе оборудования и устройств
	Выполнять требования отраслевых ЛНА к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Контролировать проведение осмотра закрепленных устройств персоналом
	Читать электрические схемы
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве

	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемых устройств АСУТП
	Правила технического обслуживания устройств АСУТП
	Характерные неисправности устройств АСУТП, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники, электроники, микропроцессорной техники и силовой электроники
	Основы метрологии
	Основы информатики, информационные технологии
	Основы экономики
	Отраслевые элементные сметные нормы на обслуживание электрооборудования
	ЛНА и НТД по техническому обслуживанию и эксплуатации АСУТП
	ЛНА и НТД по техническому обслуживанию и эксплуатации систем коммерческого учета электроэнергии, систем регистрации параметров нормальных и аварийных режимов, качества электроэнергии
	Правила устройства электроустановок
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Анализ и планирование производственной деятельности бригады электрического цеха АС	Код	A/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Внедрение принципов культуры безопасности
	Разработка предложений для включения в планы технического переоснащения, модернизации, реконструкции оборудования и систем, замены ЭТО АС, выработавшего ресурс
	Проведение организационно-технических мероприятий, направленных на снижение затрат
	Рассмотрение рационализаторских предложений для бригады электрического цеха АС
	Разработка мероприятий по охране труда и промышленной санитарии, снижению воздействия ионизирующих излучений на персонал
	Анализ передового отечественного и зарубежного опыта эксплуатации ЭТО АС
	Подготовка предложений для составления планов ТОиР ЭТО АС
	Оценка, прогнозирование ресурсных характеристик ЭТО и систем АС, управление ими
	Регулярный анализ работы ЭТО АС

	Составление планов работ, графиков работы подчиненного персонала, заявок на техническую документацию, необходимых при производстве работ
Необходимые умения	Применять техническую документацию для выполнения возложенных задач
	Применять программное обеспечение, принятое к использованию, по направлению деятельности
	Планировать рабочее время
	Анализировать и прогнозировать принимаемые решения
	Оценивать характер и масштаб непредвиденных отклонений в работе
	Подготавливать организационно-распорядительную документацию по планированию производственной деятельности бригады электрического цеха АС
	Ставить тактические цели, организовывать и обеспечивать их достижение
	Решать нестандартные задачи в организации производства
	Производить анализ проектной документации и выдавать замечания и предложения
	Производить анализ отказов и нарушений в работе ЭТО АС и подавать предложения по их предупреждению
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого ЭТО
	Правила технического обслуживания устройств релейной защиты, электроавтоматики и дистанционного управления электростанций
	Технология выполнения ТОиР оборудования и устройств
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО и устройств, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники, силовой электроники, микропроцессорной и преобразовательной техники
	Основы метрологии
	Основы экономики
	Отраслевые элементные сметные нормы на обслуживание электрооборудования
	Правила устройства электроустановок
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
	Общие положения по устройству и эксплуатации систем аварийного

	электроснабжения АС
	Правила проектирования систем аварийного электроснабжения АС
Другие характеристики	-

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Управление подчиненным персоналом бригады электрического цеха АС	Код	A/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения требований охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности персоналом бригады электрического цеха АС
	Планирование работы подчиненного персонала бригады электрического цеха АС
	Разработка планов работы с персоналом бригады электрического цеха АС
	Техническое обучение персонала бригады электрического цеха АС
	Проведение инструктажей персонала бригады электрического цеха АС
	Проверка знаний персонала бригады электрического цеха АС
	Планирование и контроль исполнения плана дежурства персонала бригады электрического цеха АС в нерабочее время
	Внедрение принципов культуры безопасности на АС
	Проведение противоаварийных и противопожарных тренировок, мероприятий по гражданской обороне и контроль действий персонала бригады электрического цеха АС
	Контроль дисциплины труда персонала бригады электрического цеха АС
	Выдача производственных заданий персоналу бригады электрического цеха АС и контроль их выполнения
	Выполнение расстановок персонала бригады электрического цеха АС
	Работа в комиссии специальной оценки условий труда персонала электрического цеха АС
	Разработка программ повышения и поддержания квалификации персонала бригады электрического цеха АС
	Работа в комиссии по аттестации персонала электрического цеха АС
	Подготовка предложений для тарификации работ бригады электрического цеха АС
Необходимые умения	Контролировать выполнение трудовых функций, регламентов, эксплуатационных инструкций подчиненными работниками АС
	Контролировать выполнение требований нормативно-технической документации, приказов и распоряжений руководства подчиненными работниками электрического цеха АС
	Планировать и организовывать работу по повышению квалификации подчиненных работников электрического цеха АС
	Формулировать наряды-задания, распоряжения подчиненным работникам электрического цеха АС

	Анализировать качество работы подчиненных работников электрического цеха АС
	Управлять подчиненными работниками
Необходимые знания	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Организационная структура организации и подразделения
	Требования к работе персонала на АС
	Основы управления персоналом
	Основы трудового законодательства Российской Федерации
	Основные принципы культуры безопасности
	Основные правила эксплуатации АС
	Порядок тарификации работ
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое и оперативное обслуживание, ремонт, диагностика и наладка сложного ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС	Код	B	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер III категории Старший инженер Инженер II категории

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности или Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование (техническое непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет выполнения функций по электротехническому обеспечению при наличии среднего профессионального образования Не менее двух лет в должности с более низкой (предшествующей) категорией в области электротехнического обеспечения для должностей с категорией
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие удостоверения о группе по электробезопасности не ниже III

	группы
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2151	Инженеры-электрики
ЕКС	-	Инженер-электрик
ОКПДТР	22873	Инженер-энергетик
ОКСО	2.13.02.03	Электрические станции, сети и системы
	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника
	2.14.02.01	Атомные электрические станции и установки

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое и оперативное обслуживание, ремонт, диагностика и наладка генерирующего ЭТО АС (далее – ЭТО АС)	Код	B/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Обслуживание, ремонт и наладка ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС
	Выявление и устранение неисправности в работе обслуживаемого генерирующего ЭТО АС
	ТОиР силовых и измерительных трансформаторов, реакторов, ограничителей перенапряжения, разъединителей
	ТОиР коммутационных аппаратов генераторов
	ТОиР воздушных, масляных, элегазовых и вакуумных выключателей
	Измерение скоростных характеристик и осциллографирование параметров высоковольтных выключателей
	ТОиР компрессорных установок сжатого воздуха в открытых распределительных устройствах
	ТОиР токопроводов
	Проверка и отбраковка изоляторов
	Осушка и очистка трансформаторного масла технологическими установками
	Замена и доливка масла в герметичных маслонаполненных вводах
	Отключение и подключение кабелей к потребителям электроэнергии
	Выполнение фазировки кабельных линий после ремонта
	ТОиР заземляющих устройств электроустановок
	Прогрузка автоматических выключателей переменного и постоянного тока
Необходимые умения	Соблюдать требования охраны труда в электроустановках, пожарной,

	радиационной и технической безопасности на АС
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Выполнять требования отраслевых ЛНА к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Осуществлять безопасную эксплуатацию оборудования АС
	Проверять и подготавливать к работе ремонтные приспособления и механизмы
	Подбирать необходимую такелажную оснастку для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования
	Выполнять точные и сложные ремонтно-сборочные работы
	Проверять отключенное положение коммутационных аппаратов
	Проверять отсутствие напряжения
	Производить маркировку деталей при техническом обслуживании
	Обрабатывать по чертежу изоляционные материалы и изготавливать шаблоны и приспособления
	Измерять мегомметром сопротивление изоляции электрооборудования
	Пользоваться электрическим, пневматическим и мерительным инструментом
	Контролировать работу персонала
	Выполнять снятие показаний с приборов
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Технические данные, устройство, НТД обслуживаемого электрооборудования
	Технология выполнения ТОиР оборудования и устройств главной схемы электрических соединений
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО распределительных устройств главной схемы, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники
	Правила устройства электроустановок
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое и оперативное обслуживание, ремонт, диагностика и наладка сложного ЭТО распределительных устройств электроснабжения собственных нужд и аварийного электроснабжения, кабельного хозяйства и освещения АС	Код	B/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	ТОиР масляных и сухих силовых трансформаторов
	ТОиР аккумуляторных батарей
	Подготовка трасс и прокладка кабелей в траншеях, каналах по металлическим конструкциям, в трубах, блоках и коллекторах
	ТОиР кабельных линий на АС
	Монтаж кабельных конструкций на АС
	Нанесение огнезащитных покрытий на кабельные линии и выполнение огнезащитного уплотнения кабельных проходок
	ТОиР кабельных гермопроходок
	Ремонт дренажной системы кабельных сооружений на АС
	ТОиР осветительной сети АС со сменой ламп, арматуры освещения и предохранителей
	Фазировка кабельных линий после ремонта
	ТОиР оборудования преобразовательных устройств на АС
	Замена тиристоров в тиристорных блоках
	ТОиР дизель-генераторов систем аварийного электроснабжения на АС
	Выполнение допуска ремонтного персонала к работам на обслуживаемом ЭТО АС
Необходимые умения	Соблюдать требования охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности на АС
	Выполнять требования отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Осуществлять безопасную эксплуатацию ЭТО АС
	Проверять отсутствие напряжения
	Проверять и подготавливать к работе ремонтные приспособления и механизмы
	Подбирать необходимую такелажную оснастку для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования
	Производить маркировку деталей при техническом обслуживании
	Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования
	Анализировать техническое состояние, производить диагностику электроэнергетических систем и ЭТО АС
	Выявлять дефекты и обеспечивать устранение дефектов в работе обслуживаемого оборудования и систем АС

	Измерять мегомметром сопротивление изоляции электрооборудования
	Локализовывать последствия нарушений работы и восстанавливать нормальную работу электроэнергетических систем и ЭТО АС
	Работать с агрегатами и техническими изделиями, приборами и измерительными управляющими системами основного и вспомогательного ЭТО АС
	Определять места повреждения в силовых и контрольных кабельных линиях на АС
	Пользоваться электрическим, пневматическим и мерительным инструментом
	Выполнять снятие показаний с приборов
	Обрабатывать по чертежу изоляционные материалы и изготавливать шаблоны и приспособления
	Выполнять точные и сложные ремонтно-сборочные работы
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Технические данные, устройство, НТД обслуживаемого электрооборудования
	Технология выполнения ТОиР оборудования собственных нужд и систем аварийного электроснабжения, кабельного хозяйства и освещения
	Технологические процессы прокладки, монтажа силовых и контрольных кабелей по трассе действующих кабельных линий и вскрытия муфт на высоковольтных кабельных линиях
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО распределительных устройств собственных нужд и систем аварийного электроснабжения, кабельного хозяйства и освещения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники
	Правила устройства электроустановок
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Техническое и оперативное обслуживание, ремонт, диагностика и наладка турбогенераторов, дизель-генераторов, ответственных механизмов собственных нужд и транспортно-технологического оборудования АС	Код	B/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	ТОиР электрической части грузоподъемных машин и транспортно-технологического оборудования АС большой мощности со сложными схемами управления
	ТОиР систем управления электрической части грузоподъемных машин и транспортно-технологического оборудования АС на микроэлектронной и микропроцессорной базе
	Замена тиристоров в тиристорных блоках
	ТОиР электрических машин, их систем охлаждения с заменой узлов и деталей
	Ремонт арматуры газовой системы турбогенератора АС
	ТОиР коммутационных аппаратов генераторов на АС
	ТОиР электролизной установки на АС
	ТОиР заземляющих устройств электроустановок на АС
	Отключение и подключение кабелей к потребителям электроэнергии
Необходимые умения	Соблюдать требования охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности на АС
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Выполнять требования отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Выявлять причины аварий, отказов и нарушений в работе объектов электротехнических систем АС
	Принимать меры в соответствии с НТД в случае нарушения проектных условий безопасной эксплуатации АС
	Осуществлять безопасную эксплуатацию оборудования на АС
	Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования
	Обрабатывать по чертежу изоляционные материалы и изготавливать шаблоны и приспособления
	Измерять мегомметром сопротивление изоляции электрооборудования
	Пользоваться электрическим, пневматическим и мерительным инструментом
	Проверять и подготавливать к работе ремонтные приспособления и механизмы
	Выполнять снятие показаний с приборов
	Выполнять точные и сложные ремонтно-сборочные работы

	Подбирать необходимую такелажную оснастку для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования
	Проверять отключенные положения коммутационных аппаратов
	Проверять отсутствие напряжения
	Производить маркировки деталей при техническом обслуживании
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Основные технические данные обслуживаемого электрооборудования
	Технология выполнения ТОиР электрических и грузоподъемных машин, транспортно-технологического оборудования
	Характерные неисправности и повреждения электрических и грузоподъемных машин, транспортно-технологического оборудования, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники и силовой электроники
	Правила устройства электроустановок
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Оперативное обслуживание ЭТО и устройств с производством сложных переключений АС	Код	B/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Прием и сдача смены
	Выполнение оперативных переключений в распределительных устройствах как самостоятельно, так и под контролем
	Оформление суточных ведомостей состояния ЭТО АС
	Замена сигнальных ламп
	Периодический осмотр аккумуляторных батарей
	Выполнение операций с разъединителями, заземляющими ножами
	Переведение питания потребителя с рабочего на резервный ввод

	Замер температуры контактных соединений
	Контроль состояния устройств релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации и электроавтоматики на АС
	Выполнение операций с переключающими устройствами релейной защиты и автоматики АС
	Контроль сроков испытания электрозащитных средств
	Ведение эксплуатационных журналов
	Переведение генератора с водородного охлаждения на воздушное и с воздушного на водородное
	Переведение генератора с рабочей системы возбуждения на резервную и с резервной на рабочую
	Контроль и регулировка режимов работы ЭТО АС
	Планирование, распределение обязанностей при тушении пожара ЭТО АС первичными средствами, непосредственное руководство им
	Контроль режимов работы турбогенераторов, трансформаторов, автотрансформаторов и шунтирующих реакторов АС
	Проверка и опробование технологической, аварийной и пожарной сигнализации на АС
	Допуск ремонтного персонала для производства строительно-монтажных и ремонтных работ, технического обслуживания, монтажа, наладки ЭТО АС
	Выполнение смены направления вращения электродвигателя
	Контроль исправности и готовности устройств релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации, электроавтоматики и измерений, систем пожаротушения и связи АС
	Контроль режимов работы ЭТО АС и устройств по показаниям штатных средств контроля и измерений
	Проверка и опробование устройств релейной защиты и автоматики, технологической, аварийной и пожарной сигнализации АС
	Оформление оперативной документации
Необходимые умения	Проверять отсутствие напряжения
	Устранять неисправность в работе обслуживаемого оборудования
	Проверять отключенные положения коммутационных аппаратов
	Определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ
	Выполнять требования пожарной и радиационной безопасности
	Излагать техническую информацию в устной и письменной форме
	Вести оперативную документацию по обслуживанию ЭТО АС
	Контролировать выполнение трудовых функций, регламентов, эксплуатационных инструкций
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Содержать оборудование, инструмент, приспособления, рабочие места в соответствии с требованиями отраслевых ЛНА и НТД
	Измерять мегомметром сопротивление изоляции электрооборудования
	Осуществлять оперативные переговоры
	Подготавливать рабочие места для производства ремонтных или наладочных работ
	Выполнять разборку электрических схем и соединений
	Выполнять смену направления вращения электродвигателя

	Читать электрические схемы
	Выполнять снятие показаний с приборов
	Выявлять неисправности в работе обслуживаемого оборудования
	Подготавливать рабочие места для испытаний и измерений
	Составлять бланки несложных оперативных переключений
	Работать с эксплуатационной документацией
	Устанавливать и снимать переносные заземления
	Поддерживать в исправном состоянии инструмент и приспособления
	Измерять токовые нагрузки присоединений электроизмерительными клещами
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Технологические схемы
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Основные технические данные обслуживаемого электрооборудования
	Порядок производства оперативных переключений и ведения оперативных переговоров
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО, способы их определения и устранения
	Приборы и приспособления, применяемые при оперативном обслуживании электроустановок
	Основы электротехники и телемеханики
	Правила устройства электроустановок
	Порядок ликвидации технологических нарушений в электрической части АС
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание устройств релейной защиты автоматики и средств электрических измерений на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе АС	Код	B/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Вскрытие реле, устранение дефектов механизма кинематики и электрической схемы
	Регулирование, проведение балансировки, замены деталей реле
	Проверка и подготовка к работе установки для проверки устройств релейной защиты, автоматики и измерений АС
	ТОиР оборудования агрегатов бесперебойного питания, преобразовательных устройств и систем управления транспортно-технологическим оборудованием АС
	Измерение параметров блока резисторов, замена их и наладка
	Проверка целостности тиристоров с помощью генератора импульсных напряжений, осциллографа и мегомметра
	ТОиР средств защиты и автоматики дизель-генераторных станций АС
	Проведение замеров электрических величин с помощью электронного осциллографа
	Проверка параметров блоков управления, блоков датчика контроля тиристоров и датчика перехода тока через ноль
	Техническое обслуживание систем возбуждения турбогенераторов и дизель-генераторов АС
	Испытание системы возбуждения турбогенераторов на соответствие регламентированным требованиям в составе бригады
	Испытание тиристорных блоков повышенным напряжением от постоянного источника тока
	Выявление и устранение неисправности в работе закрепленных устройств на выведенном в ремонт и действующем оборудовании АС
Необходимые умения	Производить маркировку деталей при техническом обслуживании
	Испытывать тиристоры на стенде, подбирать их по основным электрическим характеристикам
	Проверять переходные контакты дросселей насыщения, резисторов, конденсаторов и предохранителей
	Соблюдать требования охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности на АС
	Проверять отсутствие напряжения
	Проверять отключенные положения коммутационных аппаратов
	Выполнять требования радиационной безопасности
	Проверять и подготавливать к работе ремонтные приспособления и механизмы
	Заменять неисправные средства измерений на щитах
	Выполнять опробования простых устройств релейной защиты и автоматики
	Подготавливать рабочие места для испытаний и измерений
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Содержать оборудование, инструмент, приспособления, рабочие места в соответствии с требованиями отраслевых ЛНА и НТД
	Осуществлять безопасную эксплуатацию оборудования

	Устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования
	Выполнять снятие показаний с приборов
	Устранять неисправности в работе закрепленных устройств
	Поддерживать в исправном состоянии инструмент и приспособления
	Собирать испытательные схемы для проверки, наладки релейных защит и устройств автоматики
	Устранять дефекты средств измерений
	Определять места повреждения в силовых и контрольных кабельных линиях
	Производить сборку схем и наладку испытательных установок
	Изготавливать шаблоны и приспособления
	Выполнять опробования простых и средней сложности устройств релейной защиты и автоматики
	Производить ремонт и техническое обслуживание средств электрических измерений
	Проводить испытания и измерения параметров электрооборудования
	Заменять, промывать и прочищать детали на обесточенных средствах измерений
	Выполнять пайку на печатных платах
	Снимать векторные диаграммы
	Выполнять ТОиР несложных устройств релейной защиты и автоматики, измерений, регистрации параметров, преобразовательной техники на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе
	Проводить опробование несложных устройств релейной защиты и автоматики с воздействием на коммутационные аппараты
	Производить сборку схем и наладку испытательных установок
	Контролировать сроки испытания электрозащитных средств
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Основные технические данные устройств релейной защиты, автоматики и измерений
	Технология выполнения ТОиР оборудования и устройств главной схемы электрических соединений
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО распределительных устройств главной схемы, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники, электроники, микропроцессорной и преобразовательной техники, электрических измерений, метрологии и телемеханики
	Основы информатики, информационные технологии

	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила технического обслуживания устройств релейной защиты, электроавтоматики, дистанционного управления и сигнализации электростанций и подстанций
	Основные требования к устройствам релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники
	Правила устройства электроустановок
Другие характеристики	-

3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Диагностика и испытание ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС	Код	B/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Осуществление замеров температуры контактных соединений
	Измерение переходного сопротивления контактов выключателей, сопротивления контуров заземления распределительных устройств
	Испытание повышенным напряжением защитных средств и приспособлений
	Проведение сборки схем и наладки испытательных установок
	Контроль сроков испытания электрозащитных средств
	Проведение испытания и измерения параметров электрооборудования АС под рабочим напряжением
	Испытание разрядников, ограничителей перенапряжений, измерительных трансформаторов, коммутационных аппаратов
	Испытание силовых кабелей повышенным выпрямленным напряжением с определением токов утечки и емкостных токов
	Испытание повышенным приложенным напряжением высоковольтных электродвигателей и машин постоянного тока
	Измерение коэффициента трансформации, напряжения короткого замыкания, сопротивления постоянному току обмоток силовых трансформаторов, автотрансформаторов
	Выявление дефектных изоляторов с помощью ультразвукового прибора
	Проведение испытания повышенным приложенным напряжением турбогенераторов
Необходимые умения	Выполнять диагностику ЭТО АС под рабочим напряжением
	Выполнять требования пожарной и радиационной безопасности
	Выполнять требования технической безопасности
	Проверять отключенные положения коммутационных аппаратов
	Подготавливать рабочие места для испытаний и измерений
	Проверять отсутствие напряжения
	Выполнять требования отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Выявлять причины возникновения дефектов, отказов ЭТО АС при

	проведении высоковольтных испытаний и измерений
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Определять места повреждения в силовых и контрольных кабельных линиях
	Измерять емкость и тангенс угла диэлектрических потерь тока и потерь холостого хода
	Проводить испытание измерительных трансформаторов, приводов выключателей
	Проводить испытания электроинструмента
	Снимать показания с приборов
	Поддерживать в исправном состоянии инструмент и приспособления
	Снимать круговые диаграммы функционирования устройств регулирования напряжения трансформаторов, автотрансформаторов
	Снимать векторные диаграммы
	Проводить испытания и измерения параметров электрооборудования
	Производить техническое обслуживание аппаратуры, применяемой при испытаниях и измерениях
	Оформлять результаты испытаний и измерений в технической документации
	Испытывать повышенным выпрямленным напряжением с определением токов утечки силовые кабеля
	Измерять параметры заземляющих устройств, зданий и сооружений
	Испытывать защитные средства и приспособления
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Основные технические данные электрооборудования
	Технология выполнения диагностики, испытаний и измерений высоковольтного оборудования
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО
	Характерные повреждения кабельных линий, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при диагностике, испытаниях и измерениях высоковольтного оборудования
	Основы электротехники и электрических измерений
	Основы информатики, информационные технологии
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила устройства электроустановок
Другие характеристики	-

3.2.7. Трудовая функция

Наименование	Техническое и оперативное обслуживание, ремонт, диагностика и наладка систем пожаротушения на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе АС	Код	B/07.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание систем автоматического пожаротушения на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе
	ТОиР систем пожаротушения ЭТО АС
	Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования
	Контроль сроков испытания электрозащитных средств
Необходимые умения	Выполнять требования отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Выполнять требования пожарной и радиационной безопасности
	Проверять отсутствие напряжения
	Выполнять требования технической безопасности
	Проверять отключенные положения коммутационных аппаратов
	Производить маркировку деталей при техническом обслуживании
	Выполнять снятие показаний с приборов
	Выявлять неисправности в работе обслуживаемых систем
	Выполнять пайку на печатных платах
	Проверять и подготавливать к работе ремонтные приспособления и механизмы
	Выполнять точные и сложные ремонтно-сборочные работы
	Подбирать необходимую такелажную оснастку для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Основные технические данные систем пожаротушения
	Технология выполнения ТОиР систем пожаротушения

	Характерные неисправности и повреждения оборудования и систем пожаротушения, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР систем пожаротушения
	Правила устройства электроустановок
	Основы информатики, информационные технологии
	Основы электротехники, электроники, микропроцессорной техники
	Инструкции по эксплуатации автоматических установок пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация технического и оперативного обслуживания, ремонта, диагностики и наладки сложного ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС	Код	С	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер I категории Ведущий инженер

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование (техническое непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет в должности инженера с более низкой (предшествующей) категории в области электротехнического обеспечения АС для инженера I категории Не менее двух лет в должности инженера I категории в области электротехнического обеспечения АС для ведущего инженера
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие удостоверения о группе по электробезопасности не ниже III группы
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2151	Инженеры-электрики
ЕКС	-	Инженер-электрик
ОКПДТР	22873	Инженер-энергетик
ОКСО	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Организация технического и оперативного обслуживания, ремонта, диагностики и наладки генерирующего оборудования и устройств главной схемы электрических соединений АС	Код	С/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по обслуживанию, ремонту и наладке ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС
	Планирование, распределение ресурсов и контроль исполнения сменного производственного задания
	Выявление и устранение неисправности в работе обслуживаемого оборудования электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР силовых и измерительных трансформаторов, реакторов, ограничителей перенапряжения, разъединителей АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР коммутационных аппаратов генераторов АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР воздушных, масляных, элегазовых и вакуумных выключателей на АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по измерению скоростных характеристик и осциллографированию параметров высоковольтных выключателей
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР компрессорных установок сжатого воздуха в открытых распределительных устройствах на АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР токопроводов АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по отключению и подключению кабелей к потребителям электроэнергии

	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по выполнению фазировки кабельных линий после ремонта
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР заземляющих устройств электроустановок
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по прогрузке автоматических выключателей переменного и постоянного тока
Необходимые умения	Соблюдать требования охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Выполнять требования отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Осуществлять безопасную эксплуатацию оборудования
	Проверять отключенное положение коммутационных аппаратов
	Проверять отсутствие напряжения
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Технические данные, устройство, НТД обслуживаемого электрооборудования
	Технология выполнения ТОиР оборудования и устройств главной схемы электрических соединений
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО распределительных устройств главной схемы, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники
	Правила устройства электроустановок
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация технического и оперативного обслуживания, ремонта, диагностики и наладки сложного ЭТО распределительных устройств электроснабжения собственных нужд и аварийного электроснабжения, кабельного хозяйства и освещения АС	**Код**	С/02.6	**Уровень (подуровень) квалификации**	6

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

Трудовые действия	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР масляных и сухих силовых трансформаторов на АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР аккумуляторных батарей
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР токопроводов АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по проверке и отбраковке изоляторов
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по подготовке трасс и прокладке кабелей в траншеях, каналах по металлическим конструкциям, в трубах, блоках и коллекторах
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР кабельных линий на АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по монтажу кабельных конструкций на АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР кабельных гермопроходок на АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ремонту дренажной системы кабельных сооружений
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по устройству электроустановок на АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР осветительной сети АС со сменой ламп, арматуры освещения и предохранителей
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР оборудования преобразовательных устройств АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по замене тиристоров в тиристорных блоках
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР дизель-генераторов систем аварийного электроснабжения АС
	Допуск ремонтного персонала к работам на обслуживаемом ЭТО АС
Необходимые умения	Соблюдать требования охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности на АС
	Выполнять требования отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Осуществлять безопасную эксплуатацию оборудования на АС
	Проверять отсутствие напряжения
	Проверять и подготавливать к работе ремонтные приспособления и механизмы
	Подбирать необходимую такелажную оснастку для подъема и

	перемещения узлов и деталей оборудования
	Производить маркировку деталей при техническом обслуживании
	Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования
	Анализировать техническое состояние, производить диагностику электроэнергетических систем и ЭТО АС
	Выявлять дефекты и обеспечивать устранение дефектов в работе обслуживаемого оборудования и систем АС
	Локализовывать последствия нарушений и восстанавливать нормальную работу электроэнергетических систем и ЭТО АС
	Работать с агрегатами и техническими изделиями, приборами и измерительными управляющими системами основного и вспомогательного ЭТО АС
	Определять места повреждения в силовых и контрольных кабельных линиях
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Технические данные, устройство, НТД обслуживаемого электрооборудования
	Технология выполнения ТОиР оборудования собственных нужд и систем аварийного электроснабжения, кабельного хозяйства и освещения
	Технологические процессы прокладки, монтажа силовых и контрольных кабелей по трассе действующих кабельных линий и вскрытия муфт на высоковольтных кабельных линиях
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО распределительных устройств собственных нужд и систем аварийного электроснабжения, кабельного хозяйства и освещения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники
	Правила устройства электроустановок
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Организация технического и оперативного обслуживания, ремонта, диагностики и наладки турбогенераторов, дизель-генераторов, ответственных механизмов собственных нужд и транспортно-технологического оборудования АС	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР электрической части грузоподъемных машин и транспортно-технологического оборудования АС большой мощности со сложными схемами управления
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР систем управления электрической части грузоподъемных машин и транспортно-технологического оборудования АС на микроэлектронной и микропроцессорной базе
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР электрических машин, их систем охлаждения с заменой узлов и деталей
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ремонту арматуры газовой системы турбогенератора на АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР коммутационных аппаратов генераторов
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР электролизной установки
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР заземляющих устройств электроустановок
Необходимые умения	Соблюдать требования охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности на АС
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Выполнять требования отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Выявлять причины аварий, отказов и нарушений в работе объектов электроэнергетических систем АС
	Принимать меры в соответствии с НТД в случае нарушения проектных условий безопасной эксплуатации АС
	Осуществлять безопасную эксплуатацию оборудования на АС
	Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования
	Проверять и подготавливать к работе ремонтные приспособления и

	механизмы
	Выполнять снятие показаний с приборов
	Подбирать необходимую такелажную оснастку для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования
	Проверять отключенные положения коммутационных аппаратов
	Проверять отсутствие напряжения
	Производить маркировки деталей при техническом обслуживании
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Основные технические данные обслуживаемого электрооборудования
	Технология выполнения ТОиР электрических и грузоподъемных машин, транспортно-технологического оборудования
	Характерные неисправности и повреждения электрических и грузоподъемных машин, транспортно-технологического оборудования, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники и силовой электроники
	Правила устройства электроустановок
	Требования к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Организация оперативного обслуживания ЭТО и устройств с производством сложных переключений АС	Код	С/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и контроль исполнения их при приеме и сдаче смены
	Руководство проведением противоаварийных и противопожарных тренировок
	Обходы и осмотры ЭТО и устройств с производством сложных переключений АС

	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по выполнению оперативных переключений в распределительных устройствах как самостоятельно, так и под контролем
	Периодический осмотр аккумуляторных батарей
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по выполнению операций с разъединителями, заземляющими ножами
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по переведению питания потребителя с рабочего на резервный ввод
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по замеру температуры контактных соединений
	Контроль состояния устройств релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации и электроавтоматики на АС
	Выполнение операций с переключающими устройствами релейной защиты и автоматики АС
	Контроль сроков испытания электрозащитных средств
	Контроль ведения эксплуатационных журналов
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по переведению генератора с водородного охлаждения на воздушное и с воздушного на водородное
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по переведению генератора с рабочей системы возбуждения на резервную и с резервной на рабочую
	Контроль и организация регулировки режимов работы ЭТО АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство тушением пожара первичными средствами
	Контроль режимов работы турбогенераторов, трансформаторов, автотрансформаторов и шунтирующих реакторов на АС
	Проверка и опробования технологической, аварийной и пожарной сигнализации АС
	Допуск ремонтного персонала для производства строительно-монтажных и ремонтных работ, технического обслуживания, монтажа, наладки ЭТО и устройств с производством сложных переключений АС
	Контроль исправности и готовности устройств релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации, электроавтоматики и измерений, систем пожаротушения и связи АС
	Контроль режимов работы ЭТО АС и устройств по показаниям штатных средств контроля и измерений
	Проверка и опробование устройств релейной защиты и автоматики, технологической, аварийной и пожарной сигнализации АС
	Оформление оперативной документации
Необходимые умения	Проверять отсутствие напряжения
	Устранять неисправность в работе обслуживаемого оборудования
	Проверять отключенные положения коммутационных аппаратов
	Определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ
	Выполнять требования пожарной и радиационной безопасности
	Контролировать выполнение трудовых функций, регламентов, эксплуатационных инструкций

	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Выполнять требования отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Осуществлять оперативные переговоры
	Подготавливать рабочие места для производства ремонтных или наладочных работ
	Выполнять разборку электрических схем и соединений
	Выполнять смену направления вращения электродвигателя
	Выявлять неисправности в работе обслуживаемого оборудования
	Подготавливать рабочие места для испытаний и измерений
	Составлять бланки оперативных переключений
	Работать с эксплуатационной документацией
	Измерять токовые нагрузки присоединений электроизмерительными клещами
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Технологические схемы
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Основные технические данные обслуживаемого электрооборудования
	Порядок производства оперативных переключений и ведения оперативных переговоров
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО, способы их определения и устранения
	Приборы и приспособления, применяемые при оперативном обслуживании электроустановок
	Основы электротехники и телемеханики
	Правила устройства электроустановок
	Порядок ликвидации технологических нарушений в электрической части АС
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Организация технического обслуживания устройств релейной защиты автоматики и средств электрических измерений на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе АС	Код	C/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по вскрытию реле, устранению дефектов механизма кинематики и электрической схемы АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по регулировке, проведению балансировки, замене деталей реле
	Проверка и подготовка к работе установки для проверки устройств релейной защиты, автоматики и измерений АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР оборудования агрегатов бесперебойного питания, преобразовательных устройств и систем управления транспортно-технологическим оборудованием АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР средств защиты и автоматики дизель-генераторных станций АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по проверке параметров блоков управления, блоков датчика контроля тиристоров и датчика перехода тока через ноль
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по техническому обслуживанию систем возбуждения турбогенераторов и дизель-генераторов АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по испытанию системы возбуждения турбогенераторов АС на соответствие регламентированным требованиям
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по испытанию тиристорных блоков повышенным напряжением от постоянного источника тока
	Выявление и устранение неисправности в работе обслуживаемых устройств на выведенных в ремонт и действующих устройствах релейной защиты автоматики и средствах электрических измерений на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе АС
Необходимые умения	Производить маркировку деталей при техническом обслуживании
	Соблюдать требования охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности на АС
	Проверять отсутствие напряжения
	Проверять отключенные положения коммутационных аппаратов
	Выполнять требования радиационной безопасности

	Выполнять опробования устройств релейной защиты и автоматики на АС
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Содержать оборудование, инструмент, приспособления, рабочие места в соответствии с требованиями отраслевых ЛНА и НТД
	Осуществлять безопасную эксплуатацию оборудования на АС
	Устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования
	Собирать испытательные схемы для проверки, наладки релейных защит и устройств автоматики АС
	Устранять дефекты средств измерений
	Определять места повреждения в силовых и контрольных кабельных линиях
	Выполнять ТОиР устройств релейной защиты и автоматики, измерений, регистрации параметров, преобразовательной техники на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе АС
	Контролировать сроки испытания электрозащитных средств
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Основные технические данные устройств релейной защиты, автоматики и измерений
	Технология выполнения ТОиР оборудования и устройств главной схемы электрических соединений
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО распределительных устройств главной схемы, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы электротехники, электроники, микропроцессорной и преобразовательной техники, электрических измерений, метрологии и телемеханики
	Основы информатики, информационные технологии
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила технического обслуживания устройств релейной защиты, электроавтоматики, дистанционного управления и сигнализации электростанций и подстанций
	Основные требования к устройствам релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники
	Правила устройства электроустановок
Другие характеристики	-

3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Организация диагностики и испытания ЭТО и устройств главной схемы электрических соединений АС	Код	С/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по замерам температуры контактных соединений
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по измерению переходного сопротивления контактов выключателей, сопротивления контуров заземления распределительных устройств
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по испытанию повышенным напряжением защитных средств и приспособлений
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по проведению сборки схем и наладки испытательных установок
	Контроль сроков испытания электрозащитных средств
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по проведению испытания и измерению параметров электрооборудования АС под рабочим напряжением
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по испытанию разрядников, ограничителей перенапряжений, измерительных трансформаторов, коммутационных аппаратов
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по испытанию силовых кабелей повышенным выпрямленным напряжением с определением токов утечки и емкостных токов
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по испытанию повышенным приложенным напряжением высоковольтных электродвигателей и машин постоянного тока
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по измерению коэффициента трансформации, напряжения короткого замыкания, сопротивления постоянному току обмоток силовых трансформаторов, автотрансформаторов
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по выявлению дефектных изоляторов с помощью ультразвукового прибора
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по проведению испытаний повышенным приложенным напряжением турбогенераторов
Необходимые умения	Выполнять диагностику ЭТО АС под рабочим напряжением

	Выполнять требования пожарной и радиационной безопасности
	Выполнять требования технической безопасности
	Проверять отключенные положения коммутационных аппаратов
	Подготавливать рабочие места для испытаний и измерений
	Проверять отсутствие напряжения
	Выполнять требования отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Выявлять причины возникновения дефектов, отказов ЭТО АС при проведении высоковольтных испытаний и измерений
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Определять места повреждения в силовых и контрольных кабельных линиях
	Измерять емкость и тангенс угла диэлектрических потерь тока и потерь холостого хода
	Проводить испытание измерительных трансформаторов, приводов выключателей
	Проводить испытания электроинструмента
	Снимать круговые диаграммы функционирования устройств регулирования напряжения трансформаторов, автотрансформаторов
	Снимать векторные диаграммы
	Проводить испытания и измерения параметров электрооборудования АС
	Производить техническое обслуживание аппаратуры, применяемой при испытаниях и измерениях
	Оформлять результаты испытаний и измерений в технической документации
	Испытывать повышенным выпрямленным напряжением с определением токов утечки силовые кабеля
	Измерять параметры заземляющих устройств, зданий и сооружений
	Испытывать защитные средства и приспособления
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Основные технические данные электрооборудования
	Технология выполнения диагностики, испытаний и измерений высоковольтного оборудования
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО
	Характерные повреждения кабельных линий, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при диагностике, испытаниях и измерениях высоковольтного оборудования

	Основы электротехники и электрических измерений
	Основы информатики, информационные технологии
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила устройства электроустановок
Другие характеристики	-

3.3.7. Трудовая функция

Наименование	Организация технического и оперативного обслуживания, ремонта, диагностики и наладки систем пожаротушения на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе АС	Код	С/07.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по техническому обслуживанию систем автоматического пожаротушения АС на микроэлектронной и микропроцессорной элементной базе
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по ТОиР систем пожаротушения ЭТО АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по устранению неисправностей в работе обслуживаемого оборудования на АС
	Контроль сроков испытания электрозащитных средств
Необходимые умения	Выполнять требования отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Применять средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Выполнять требования пожарной и радиационной безопасности
	Проверять отсутствие напряжения
	Выполнять требования технической безопасности
	Проверять отключенные положения коммутационных аппаратов
	Выявлять неисправности в работе обслуживаемых систем
	Проверять и подготавливать к работе ремонтные приспособления и механизмы
	Выполнять точные и сложные ремонтно-сборочные работы
	Подбирать необходимую такелажную оснастку для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС

	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Основные технические данные систем пожаротушения
	Технология выполнения ТОиР систем пожаротушения
	Характерные неисправности и повреждения оборудования и систем пожаротушения, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР систем пожаротушения
	Правила устройства электроустановок
	Основы информатики, информационные технологии
	Основы электротехники, электроники, микропроцессорной техники
	Инструкции по эксплуатации автоматических установок пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Планирование, организация эксплуатации ЭТО и устройств релейной защиты и автоматики АС, общее оперативное управление ими	Код	D	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник службы электрического цеха АС (начальник участка, начальник смены, начальник лаборатории)

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование (техническое непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет на инженерных должностях в области электротехнического обеспечения АС
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие удостоверения о группе по электробезопасности не ниже IV группы
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник службы атомной станции
	-	Начальник смены цеха
ОКПДТР	24920	Начальник службы (в промышленности)
	44928	Начальник службы атомной станции
ОКСО	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Анализ и планирование производственной деятельности службы электрического цеха АС	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения подчиненным персоналом принципов культуры безопасности
	Разработка планов технического переоснащения, модернизации, реконструкции оборудования и систем, замены оборудования, выработавшего ресурс
	Проведение анализа и разработка мероприятий по предупреждению отказов и нарушений в работе ЭТО и устройств АС
	Реализация организационно-технических мероприятий по снижению затрат
	Определение целесообразности внедрения рационализаторских предложений
	Разработка мероприятий по охране труда, промышленной санитарии
	Проведение анализа проектной документации и выдача замечаний и предложений
	Проведение анализа передового отечественного и зарубежного опыта эксплуатации ЭТО и инициация его внедрения на АС
	Разработка планов капитального и текущего ремонта ЭТО АС
	Планирование и контроль работ по оценке, прогнозированию и управлению ресурсными характеристиками ЭТО и систем АС
	Осуществление регулярного анализа работы ЭТО АС
	Разработка отчетов по итогам анализа работы ЭТО АС
	Разработка эксплуатационной документации для выполнения возложенных задач
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами комиссий по обследованию технического состояния ЭТО АС

	Подготовка организационно-распорядительной документации по эксплуатации ЭТО и устройств релейной защиты и автоматики АС
	Контроль применения нормативно-технической документации при реализации производственных задач
	Планирование и контроль материально-технического снабжения
Необходимые умения	Применять техническую документацию для выполнения возложенных задач
	Применять программное обеспечение, принятое к использованию, по направлению деятельности
	Планировать рабочее время
	Анализировать и прогнозировать принимаемые решения
	Оценивать характер и масштаб непредвиденных отклонений в работе
	Ставить тактические цели, организовывать и обеспечивать их достижение
	Решать нестандартные задачи в организации производства
	Производить анализ проектной документации и выдавать замечания и предложения
	Производить анализ отказов и нарушений в работе ЭТО АС и подавать предложения по их предупреждению
	Разрабатывать графики работы оборудования и проверки систем безопасности, графики останова, пусков блоков АС и контролировать их выполнение
	Анализировать, систематизировать и структурировать информацию по направлениям производственной деятельности
	Составлять планы, графики работ персонала и заявки на техническую документацию
	Определять и реализовывать тактические цели по направлениям производственной деятельности
	Анализировать рынок ЭТО и устройств
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Инструкция по ликвидации технологических нарушений в электрической части АС
	Регламент безопасной эксплуатации блоков АС
	Руководящие материалы по эксплуатации электротехнического оборудования
	Общие положения обеспечения безопасности АС
	Правила технического обслуживания устройств релейной защиты, электроавтоматики и дистанционного управления электростанций
	Типовое положение о взаимоотношениях и распределении функций между службами релейной защиты и автоматики АС и системного оператора
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве

	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого ЭТО
	Технология выполнения ТОиР оборудования и устройств
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО и устройств, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Электротехника, электроника, микропроцессорная и преобразовательная техника
	Метрология электрических измерений
	Основы экономики
	Отраслевые элементные сметные нормы на обслуживание электрооборудования
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Технологические схемы
	Правила устройства электроустановок
	Основы технологии производства электроэнергии
	Организационная структура организации и подразделения
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
	Общие положения по устройству и эксплуатации систем аварийного электроснабжения АС
	Правила проектирования систем аварийного электроснабжения АС
	Основы информатики, информационные технологии
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организация оперативного обслуживания ЭТО и устройств релейной защиты и автоматики АС и управление ими	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Обеспечение регламентированного уровня качества эксплуатации ЭТО и устройств АС
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности
	Обеспечение выявления и контроль устранения причин нарушений в работе ЭТО и устройств АС
	Расследование отказов и нарушений в работе ЭТО АС
	Приемка ЭТО АС после ремонта и технического обслуживания
	Разработка бланков переключений
	Ведение режимов работы электрооборудования АС по напряжению,

	частоте, мощности, температуре
	Внедрение нарядно-допускной системы при работах на электроустановках АС
	Руководство оперативной сменой электрического цеха АС
	Прием и сдача смены
	Контроль выполнения сменных производственных заданий оперативным персоналом электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство противоаварийными и противопожарными тренировками
	Контроль выполнения обходов и осмотров ЭТО АС подчиненным персоналом
	Плановые обходы и осмотры ЭТО АС
	Контроль оформления суточных ведомостей состояния ЭТО АС
	Оформление оперативной документации
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство тушением пожара первичными средствами
	Контроль устранения нарушений в работе закрепленного ЭТО АС
	Контроль перевода питания собственных нужд с рабочего на резервный ввод
	Контроль исправности и готовности устройств релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации, электроавтоматики и измерений, систем пожаротушения и связи АС
	Контроль режимов работы ЭТО АС и устройств по показаниям штатных средств контроля и измерений
	Выдача разрешений на допуск персонала для производства ремонта, монтажа и наладки ЭТО АС
	Контроль режимов работы турбогенераторов, трансформаторов, автотрансформаторов и шунтирующих реакторов
	Контроль перевода генератора с рабочей системы возбуждения на резервную и с резервной на рабочую
	Изучение изменений в эксплуатационной документации АС
Необходимые умения	Выявлять причины появления дефектов и отказов обслуживаемых устройств ЭТО АС
	Устранять сложные дефекты на действующем оборудовании АС
	Выполнять наиболее ответственные и сложные операции по техническому обслуживанию устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Контролировать соответствие технологического процесса обслуживания требованиям ЛНА и НТД АС
	Работать с эксплуатационной документацией
	Контролировать сроки испытания электрозащитных средств
	Выявлять причины появления дефектов и отказов оборудования на АС
	Контролировать выполнение требований отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Обеспечивать и контролировать безопасную эксплуатацию оборудования на АС
	Контролировать работу персонала при выполнении сложных оперативных переключений
	Производить сложные оперативные переключения с основным электротехническим оборудованием АС
	Осуществлять оперативные переговоры

	Работать с автоматизированными системами управления производством
	Организовывать взаимодействие с диспетчерским управлением верхнего уровня
	Организовывать взаимодействие персонала с привлеченной пожарной частью
	Контролировать соблюдение графика поверки и калибровки средств измерений
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого ЭТО
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО, способы их определения и устранения
	Электротехника
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Технологические схемы
	Правила устройства электроустановок
	Технология производства электроэнергии
	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
	Общие положения по устройству и эксплуатации систем аварийного электроснабжения АС
	Расположение обслуживаемого оборудования
	Порядок производства оперативных переключений и ведения оперативных переговоров
	Приборы и приспособления, применяемые при оперативном обслуживании электроустановок
	Основы телемеханики
	Правила устройства электроустановок
	Порядок ликвидации технологических нарушений в электрической части АС
	Положение об электрическом цехе
	Регламент безопасной эксплуатации блоков АС
	Руководящие материалы по эксплуатации ЭТО
	Программа обеспечения качества
	Порядок расследования и учета нарушений в работе АС
	Назначение устройств телемеханики
	Правила ядерной безопасности
	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка мероприятий по продлению сроков эксплуатации, модернизации и техническому переоснащению АС	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Контроль оценки и управления ресурсными характеристиками ЭТО АС
	Планирование мероприятий по модернизации и техническому переоснащению ЭТО АС
	Разработка мероприятий по обеспечению надежности и безопасности
	Разработка и реализация мероприятий по повышению надежности работы оборудования на основании руководящих документов по эксплуатации ЭТО АС, устройств и предписаний надзорных органов
	Анализ и нахождение возможностей, областей применения для внедрения новой техники
	Взаимодействие с проектными, конструкторскими организациями и организациями-изготовителями ЭТО
	Выполнение анализа проектной документации
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по входному контролю ЭТО АС, запасных частей и устройств
	Осуществление анализа и учет работы ЭТО АС и устройств
Необходимые умения	Анализировать информацию, формировать представление о ситуации
	Определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ
	Составлять планы на кратко- и среднесрочные перспективы
	Составлять отчеты по продлению сроков эксплуатации, модернизации и техническому переоснащению АС
	Определять соответствие товаров и материалов для эксплуатации ЭТО АС техническим условиям, государственным стандартам и сертификатам
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Руководящие материалы по эксплуатации ЭТО и устройств
	Общие положения обеспечения безопасности АС
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого ЭТО
	Электротехника, электроника, микропроцессорная и преобразовательная техника
	Метрология электрических измерений
	Основы экономики
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Технологические схемы
	Правила устройства электроустановок

	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила проектирования систем аварийного электроснабжения АС
	Основы информатики, информационные технологии
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Организация технического обслуживания, ремонта и эксплуатации ЭТО и устройств в соответствии с требованиями системы качества АС	Код	D/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности на АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство технологическим процессом обслуживания и ремонта ЭТО АС в соответствие с требованиями ЛНА и НТД АС и системы качества
	Контроль разработки графиков технического обслуживания, ремонта ЭТО АС и обеспечение их соблюдения
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по взаимодействию с подрядными организациями по проведению ТОиР ЭТО АС, монтажных и наладочных работ
	Разработка программы проведения технического обслуживания, испытаний ЭТО АС и устройств после ремонта
	Внедрение нарядно-допускной системы при работах на электроустановках
	Согласование заявок по материально-техническому обеспечению
	Согласование эксплуатационной документации со смежными подразделениями, вышестоящими руководителями
	Принятие решения в рамках профессиональной компетентности
Необходимые умения	Выявлять причины и контролировать устранение причин нарушений в работе оборудования и устройств
	Устранять сложные дефекты в работе оборудования АС
	Выполнять наиболее ответственные и сложные операции по ТОиР ЭТО АС
	Расследовать отказы и нарушения в работе ЭТО АС
	Разрабатывать корректирующие мероприятия по предотвращению нарушений в работе оборудования и устройств АС
	Контролировать и разрабатывать эксплуатационную документацию
	Контролировать выполнение требований отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Внедрять передовые методы и технологии при проведении ТОиР на АС
	Обеспечивать и контролировать безопасную эксплуатацию оборудования

	Контролировать соблюдение графика поверки и калибровки средств измерений
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок оказания первой помощи
	Маршруты безопасного передвижения персонала по территории АС
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого ЭТО и устройств
	Технология выполнения ТОиР оборудования и устройств
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО и устройств, способы их определения и устранения
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Электротехника, электроника, микропроцессорная и преобразовательная техника
	Метрология электрических измерений
	Основы экономики
	Отраслевые элементные сметные нормы на обслуживание электрооборудования
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Технологические схемы
	Правила устройства электроустановок
	Основы технологии производства электроэнергии
	Организационная структура организации и подразделения
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
	Общие положения по устройству и эксплуатации систем аварийного электроснабжения АС
	Правила проектирования систем аварийного электроснабжения АС
Другие характеристики	-

3.4.5. Трудовая функция

Наименование	Управление персоналом службы электрического цеха АС	Код	D/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения требований охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности персоналом службы электрического цеха АС
	Проведение административного контроля состояния охраны труда персонала службы электрического цеха АС
	Планирование работы подчиненного персонала службы электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по подбору персонала службы электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по оценке деятельности и мотивации персонала службы электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами с кадровым резервом
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по проведению конкурса профессионального мастерства
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по проверке знаний персонала службы электрического цеха АС
	Проведение производственных совещаний
	Планирование и контроль исполнения планов дежурства персонала службы электрического цеха АС в нерабочее время
	Планирование и руководство противоаварийными и противопожарными тренировками, мероприятиями по гражданской обороне и контроль действия персонала службы электрического цеха АС
	Контроль дисциплины труда персонала службы электрического цеха АС
	Выдача производственных заданий персоналу службы электрического цеха АС и контроль их выполнения
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами комиссии специальной оценки условий труда
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами комиссии по аттестации персонала службы электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по нормированию и тарификации персонала службы электрического цеха АС
	Обеспечение проведения дублирования оперативного персонала службы электрического цеха АС
Необходимые умения	Контролировать выполнение трудовых функций, регламентов, эксплуатационных инструкций по электротехническому обеспечению АС подчиненными работниками
	Контролировать выполнение требований нормативно-технической документации, приказов и распоряжений руководства подчиненными работниками
	Контролировать правильность ведения оперативной документации подчиненными работниками
	Планировать и организовывать работу по повышению квалификации подчиненных работников
	Формулировать наряды-задания, распоряжения подчиненным

	работникам
	Анализировать качество работы подчиненных работников
	Управлять подчиненными работниками
	Осуществлять расстановку персонала
	Соблюдать принципы культуры безопасности
	Стимулировать персонал на выполнение производственных задач
	Организовывать и проводить техническое обучение персонала
	Проводить инструктажи персонала
	Разрабатывать план работы с персоналом
Необходимые знания	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Организационная структура организации и подразделения
	Основы управления персоналом
	Трудовое законодательство Российской Федерации в части исполнения трудовых обязанностей
	Основные принципы культуры безопасности
	Основные правила эксплуатации АС
	Порядок тарификации работ
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Планирование, организация, общее руководство и контроль эксплуатации ЭТО АС	Код	E	Уровень квалификации	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Заместитель начальника цеха Начальник цеха

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура или специалитет или Высшее образование (техническое непрофильное) – магистратура, специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на должностях начальников служб цеха АС в области электротехнического обеспечения
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие удостоверения о группе по электробезопасности не ниже V группы
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1322	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник цеха атомной станции
ОКПДТР	24920	Начальник службы (в промышленности)
	44928	Начальник службы атомной станции
ОКСО	2.13.04.02	Электроэнергетика и электротехника
	2.13.05.02	Специальные электромеханические системы

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование производственно-хозяйственной деятельности электрического цеха и распределения ресурсов АС	Код	E/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Разработка планов технического переоснащения, модернизации, реконструкции оборудования и систем, замены оборудования электрического цеха АС, выработавшего ресурс
	Согласование и утверждение мероприятий электрического цеха АС по охране труда, промышленной санитарии, радиационной безопасности
	Планирование потребности электрического цеха АС в материально-технических ресурсах
	Планирование потребности электрического цеха АС в финансовых ресурсах для осуществления производственной деятельности, технического переоснащения и модернизации ЭТО АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по разработке и согласованию графиков работы оборудования и проверки систем безопасности АС
	Согласование графиков останова, пусков блоков АС и контроль их выполнения
	Применение принципов стратегического планирования
Необходимые умения	Анализировать информацию, формировать представление о ситуации
	Применять программное обеспечение, принятое к использованию, по направлению деятельности
	Определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ
	Составлять планы на кратко- и среднесрочные перспективы
	Составлять отчетные документы по производственно-хозяйственной деятельности электрического цеха
	Определять соответствие товаров и материалов для эксплуатации ЭТО

	АС техническим условиям, государственным стандартам и сертификатам соответствия
	Планировать рабочее время
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации в области атомной энергии
	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Инструкция по ликвидации технологических нарушений в электрической части АС
	Регламент безопасной эксплуатации блоков АС
	Руководящие материалы по эксплуатации ЭТО и устройств
	Общие положения обеспечения безопасности АС
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого ЭТО
	Технология выполнения ТОиР оборудования и устройств
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Основы экономики
	Отраслевые элементные сметные нормы на обслуживание электрооборудования
	Правила устройства электроустановок
	Основы информатики, информационные технологии
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и контроль эксплуатации ЭТО и устройств, зданий и сооружений АС	Код	E/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по разработке мероприятий по увеличению межремонтных периодов работы энергоблоков при безусловном обеспечении безопасной эксплуатации АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала и руководство работами по разработке мероприятий по повышению коэффициента использования мощности энергоблоков АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство устранением и контроль устранения причин нарушений в

	работе ЭТО и устройств АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство процессом и контроль процесса выполнения наиболее ответственных и сложных работ по эксплуатации ЭТО и устройств АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство технологическим процессом обслуживания и ремонта ЭТО АС и его контроль в соответствие с требованиями ЛНА и НТД АС и системы качества
	Контроль разработки графиков технического обслуживания, ремонта ЭТО АС и обеспечение их соблюдения
	Контроль и координация проведения работ по ТОиР между службами электрического цеха АС
	Расследование отказов и нарушений в работе ЭТО АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство испытанием и контроль соответствия испытания системы возбуждения турбогенераторов требованиям ЛНА и НТД АС
	Разработка корректирующих мероприятий по предотвращению нарушений в работе ЭТО и устройств АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство взаимодействием с подрядными организациями по проведению ТОиР ЭТО АС, монтажных и наладочных работ и его контроль
	Согласование и утверждение программ проведения технического обслуживания, испытаний ЭТО и устройств АС после ремонта
	Контроль разработки эксплуатационной документации АС
	Согласование и утверждение эксплуатационной документации АС
	Контроль выполнения требований отраслевых ЛНА и НТД к оборудованию, инструменту, приспособлениям, рабочему месту
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство внедрением и контроль внедрения передовых методов и технологий при проведении ТОиР ЭТО АС
	Обеспечение соответствия условий безопасности, изложенных в согласуемой и разрабатываемой эксплуатационной документации, требованиям отраслевых ЛНА и НТД
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство безопасной эксплуатацией ЭТО АС и ее контроль
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство нарядно-допускной системой при работах на электроустановках АС и ее контроль
	Согласование эксплуатационной документации со смежными подразделениями, вышестоящими руководителями АС
	Согласование материалов для заключения договоров
	Разработка отчетов по итогам анализа работы ЭТО АС
	Формулирование производственных задач
	Контроль материально-технического снабжения
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство расследованием и контроль расследований нарушений в работе АС
	Анализ причин отказов в работе ЭТО АС
	Оценка характера и масштаба нарушений в работе оборудования электрического цеха АС

	Выдача производственных заданий персоналу электрического цеха и контроль их выполнения
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство работой комиссии и контроль работы комиссии по специальной оценке условий труда персонала электрического цеха
	Обобщение и внедрение передового опыта организации эксплуатации ЭТО АС
	Представление интересов АС перед внешними организациями
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала электрического цеха АС, руководство взаимодействием и контроль взаимодействия со смежными подразделениями
	Обход рабочих мест подчиненного персонала электрического цеха АС
	Контроль исполнения договоров по производственно-хозяйственной деятельности в электрическом цехе АС
	Контроль непревышения пределов и соблюдения условий безопасной эксплуатации
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство безопасной, надежной и экономичной работой электрооборудования АС и ее контроль
	Утверждение и согласование графиков регламентного опробования ЭТО и устройств АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство регламентированным уровнем качества эксплуатации ЭТО и устройств АС и его контроль
	Предотвращение причин нарушений в работе ЭТО АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство диагностикой и испытанием ЭТО АС и их контроль
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство ликвидацией и контроль ликвидации нештатных ситуаций в работе электрооборудования АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство приемкой и контроль приемки ЭТО АС из ремонта
Необходимые умения	Выявлять причины появления дефектов и отказов обслуживаемых устройств
	Содержать рабочие места в соответствии с требованиями отраслевых ЛНА и НТД
	Принимать решения в рамках профессиональной компетентности
	Устранять сложные дефекты на действующем ЭТО АС
	Выполнять наиболее ответственные и сложные операции по техническому обслуживанию устройств релейной защиты, автоматики, измерений и преобразовательной техники АС
	Контролировать соответствие технологического процесса обслуживания требованиям ЛНА и НТД АС
	Работать с эксплуатационной документацией
	Контролировать сроки испытания электрозащитных средств
	Выявлять причины появления дефектов и отказов оборудования
	Контролировать содержание рабочих мест, оборудования, инструмента, приспособлений в соответствии с требованиями отраслевых ЛНА и НТД
	Обеспечивать и контролировать безопасную эксплуатацию ЭТО АС
	Контролировать работу персонала при выполнении сложных оперативных переключений

	Производить сложные оперативные переключения с основным ЭТО
	Осуществлять оперативные переговоры
	Работать с автоматизированными системами управления производством
	Организовывать взаимодействие с диспетчерским управлением верхнего уровня
	Организовывать хранение оборудования, приборов, запасных частей и материалов
	Организовывать проведение входного контроля оборудования, запасных частей и устройств
	Формулировать задачи для автоматизированной системы управления производством
	Обеспечивать применение средств индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Организовывать контроль качества эксплуатационных и пусконаладочных работ
	Организовывать взаимодействия персонала с привлеченной пожарной частью
	Организовывать проведение технического освидетельствования ЭТО, зданий и сооружений АС
	Организовывать взаимодействие с диспетчерским управлением верхнего уровня
	Организовывать противоаварийные и противопожарные тренировки
	Организовывать инженерно-техническую поддержку при эксплуатации закрепленного оборудования
	Разрабатывать отчеты по результатам деятельности подразделений
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Руководящие материалы по эксплуатации ЭТО и устройств
	Общие положения обеспечения безопасности АС
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого ЭТО
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Технологические схемы
	Правила устройства электроустановок
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила проектирования систем аварийного электроснабжения АС
	Основы информатики, информационные технологии
	Требования к управляющим системам, влияющим на безопасность АС
	Программа управления ресурсными характеристиками
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Организация работы по продлению сроков эксплуатации, управлению ресурсными характеристиками, модернизации и техническому переоснащению АС	Код	E/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Координация разработки планов технического переоснащения, модернизации, реконструкции ЭТО и систем, замены оборудования, выработавшего ресурс, с эксплуатирующей организацией
	Проведение анализа передового отечественного и зарубежного опыта эксплуатации ЭТО АС и планирование его внедрения
	Контроль, оценка ресурсных характеристик электрического цеха АС и управление ими
	Анализ проектной документации АС и формулировка предложений по ее корректировке
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство приемкой и контроль приемки ЭТО АС из монтажа
	Утверждение и согласование изменений в устройствах и оборудовании электрического цеха АС
	Планирование модернизации, технического переоснащения и внедрения новой техники АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство работой и контроль работы по продлению срока эксплуатации ЭТО и устройств АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство взаимодействием с проектно-конструкторскими организациями, организациями-изготовителями ЭТО и устройств АС и его контроль
Необходимые умения	Выявлять причины и контролировать устранение причин нарушений в работе оборудования и устройств АС
	Устранять сложные дефекты в работе оборудования АС
	Выполнять наиболее ответственные и сложные операции по ТОиР ЭТО АС
	Расследовать отказы и нарушения в работе ЭТО АС
	Разрабатывать корректирующие мероприятия по предотвращению нарушений в работе оборудования и устройств АС
	Контролировать процесс разработки эксплуатационной документации АС
	Контролировать соответствие рабочих мест, оборудования, инструмента, приспособлений требованиям отраслевых ЛНА и НТД
	Внедрять передовые методы и технологии при проведении ТОиР
	Обеспечивать и контролировать безопасную эксплуатацию

	оборудования АС
	Контролировать соблюдение графика поверки и калибровки средств измерений
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации в области атомной энергии
	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Руководящие материалы по эксплуатации ЭТО и устройств
	Общие положения обеспечения безопасности АС
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого ЭТО
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Технологические схемы
	Правила устройства электроустановок
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила проектирования систем аварийного электроснабжения АС
	Основы информатики, информационные технологии
	Требования к управляющим системам, влияющим на безопасность АС
	Программа управления ресурсными характеристиками
Другие характеристики	-

3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Анализ опыта эксплуатации и организация работ по повышению надежности и безопасности работы ЭТО и устройств АС	Код	E/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Анализ проектной документации АС и выдача замечаний и предложений
	Разработка отчетов по итогам анализа работы оборудования электрического цеха АС
	Проведение систематического анализа эффективности деятельности электрического цеха АС с разработкой корректирующих действий
	Контроль разработки и составления квартальных и годовых отчетов по работе устройств систем защиты и автоматики АС
	Проведение анализа и разработка мероприятий по предупреждению отказов и нарушений в работе ЭТО и устройств АС
	Выявление причин нарушений в работе ЭТО АС
	Расследование отказов и нарушений в работе ЭТО и устройств АС
	Составление отчетов по цеховым нарушениям и разработка корректирующих мероприятий
	Разработка и обеспечение реализации мероприятий по повышению надежности и безопасности работы ЭТО АС на основании нормативно-технической документации
	Разработка корректирующих мероприятий по недостаткам работы ЭТО и

	устройств АС с учетом отечественного и зарубежного эксплуатационного опыта
Необходимые умения	Организовывать приемку в эксплуатацию агрегатов, сетей основного и вспомогательного ЭТО АС
	Формировать планы диагностического обследования технического состояния и надежности, ресурса для действующих агрегатов, сетей основного и вспомогательного ЭТО АС
	Организовывать ремонт ЭТО АС
	Управлять работами по техническому и оперативному обслуживанию, ремонту и диагностике ЭТО АС
	Планировать выполнение работ с минимальной дозовой нагрузкой
	Производить оценку безопасности эксплуатации ЭТО АС
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации в области атомной энергии
	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Основные принципы культуры безопасности
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Инструкция по ликвидации технологических нарушений в электрической части АС
	Регламент безопасной эксплуатации блоков АС
	Руководящие материалы по эксплуатации ЭТО
	Общие положения обеспечения безопасности АС
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого ЭТО
	Технология выполнения ТОиР оборудования и устройств
	Характерные неисправности и повреждения ЭТО и устройств, способы их определения и устранения
	Отраслевые элементные сметные нормы на обслуживание электрооборудования
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Технологические схемы
	Правила устройства электроустановок
	Основы технологии производства электроэнергии
	Общие положения по устройству и эксплуатации систем аварийного электроснабжения АС
	Основы информатики, информационные технологии
Другие характеристики	-

3.5.5. Трудовая функция

Наименование	Управление персоналом электрического цеха АС	Код	E/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Разработка и контроль планов работы с персоналом электрического цеха АС
	Разработка графиков работы подчиненного персонала электрического цеха АС
	Выдача производственных заданий персоналу электрического цеха АС и контроль их выполнения
	Распределение работ и определение уровней ответственности персонала электрического цеха АС
	Выполнение руководства подчиненным персоналом электрического цеха АС и координация его действий
	Выполнение расстановки персонала электрического цеха АС
	Стимулирование персонала электрического цеха АС на выполнение производственных задач
	Разработка предложений по материальному стимулированию персонала электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство оценкой деятельности и мотивации персонала электрического цеха АС и ее контроль
	Проведение оперативно-технических и производственных совещаний с персоналом электрического цеха АС
	Обеспечение дисциплины труда подчиненного персонала электрического цеха АС
	Осуществление административного контроля соблюдения требований охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности персоналом электрического цеха АС
	Обеспечение участия персонала электрического цеха АС в противоаварийных и противопожарных тренировках, мероприятиях по гражданской обороне и контроль его действий
	Выполнение мероприятий по плану защиты персонала электрического цеха АС при чрезвычайных ситуациях
	Разработка, утверждение и согласование программ повышения и поддержания квалификации персонала электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство техническим обучением персонала электрического цеха АС и его контроль
	Проведение инструктажей персонала электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство проверкой и контроль проверки знаний персонала электрического цеха АС
	Проведение собеседований с кандидатом на вакантную должность
	Проведение оценок деятельности подчиненного персонала электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство проведением и контроль проведения аттестации персонала электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство работой комиссии и контроль работы комиссии по аттестации персонала электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство формированием и подготовкой кадрового резерва и их

	контроль
	Управление конфликтными и стрессовыми ситуациями
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство работой и контроль работы по нормированию труда в электрическом цехе АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство дежурством и контроль дежурства персонала электрического цеха АС в нерабочее время
	Формирование принципов культуры безопасности у подчиненного персонала электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство формированием и контроль формирования корпоративной политики в области культуры безопасности и охраны труда
	Обеспечение подготовки материалов по расследованию производственного травматизма и профессиональных заболеваний
	Контроль дозовых нагрузок подчиненного персонала электрического цеха АС и разработка мероприятий по их снижению
	Управление сложными и нестандартными рабочими задачами при работе с персоналом электрического цеха АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство рационализаторской и научно-исследовательской работой персонала электрического цеха АС и ее контроль
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство изучением и контроль изучения персоналом электрического цеха АС отчетов и распорядительных документов
	Обходы рабочих мест подчиненного персонала электрического цеха АС
Необходимые умения	Контролировать выполнение трудовых функций, регламентов, эксплуатационных инструкций подчиненными работниками АС
	Контролировать выполнение требований нормативно-технической документации, приказов и распоряжений руководства подчиненными работниками электрического цеха АС
	Контролировать правильность ведения оперативной документации подчиненными работниками электрического цеха
	Организовывать работу по повышению квалификации подчиненных работников электрического цеха АС
	Формулировать наряды-задания, распоряжения подчиненным работникам электрического цеха АС
	Анализировать качество работы подчиненных работников электрического цеха АС
	Управлять подчиненными работниками электрического цеха
	Разрабатывать программы повышения и поддержания квалификации персонала электрического цеха АС
	Осуществлять расстановку персонала электрического цеха АС
	Соблюдать принципы культуры безопасности
	Стимулировать персонал на выполнение производственных задач
	Организовывать и проводить техническое обучение персонала электрического цеха АС
	Проводить инструктажи персонала
	Разрабатывать план работы с персоналом электрического цеха АС
	Организовывать функционирование системы управления охраной труда в подразделении

	Организовывать сертификацию рабочих мест в соответствии со стандартами безопасности труда
	Разрабатывать предложения по оптимизации профессионально-квалификационной структуры электрического цеха АС
	Оценивать эффективность профессиональной подготовки персонала электрического цеха АС
Необходимые знания	Организационная структура организации и подразделения
	Основы управления персоналом, основы психологии и конфликтологии
	Трудовое законодательство Российской Федерации в части исполнения трудовых обязанностей
	Основные принципы культуры безопасности
	Основные правила эксплуатации АС
	Порядок тарификации работ
	Организационная структура организации и подразделения
	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Общее руководство деятельностью электротехнических службы и подразделений АС и обеспечение функционирования их организационно-штатной структуры	Код	F	Уровень квалификации	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Заместитель главного инженера по электротехническому оборудованию

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура или специалитет или Высшее образование (техническое непрофильное) – магистратура, специалитет и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее четырех лет в должностях начальника или заместителя начальника цеха АС в сфере электроэнергетики и электротехники
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие удостоверения о группе по электробезопасности не ниже V группы
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Заместитель главного инженера по эксплуатации
ОКПДТР	24920	Начальник службы (в промышленности)
	44928	Начальник службы атомной станции
ОКСО	2.13.04.02	Электроэнергетика и электротехника
	2.13.05.02	Специальные электромеханические системы

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Организация безопасной, надежной и экономичной эксплуатации оборудования и устройств электрической части станции в соответствии с требованиями системы качества АС	Код	F/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	
	Контроль соблюдения требований охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности персонала АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство устранением и контроль устранения причин нарушений в работе оборудования и устройств АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство процессом и контроль процесса выполнения наиболее ответственных и сложных работ по эксплуатации ЭТО и устройств АС
	Утверждение графиков технического обслуживания, ремонта ЭТО АС и обеспечение их соблюдения
	Контроль и координация проведения работ по ТОиР ЭТО АС между подразделениями АС
	Расследование отказов и нарушений в работе ЭТО и устройств АС
	Согласование корректирующих мероприятий по предотвращению нарушений в работе оборудования и устройств АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство взаимодействием и контроль взаимодействия с подрядными организациями по направлениям деятельности
	Согласование и утверждение программы проведения технического обслуживания, испытаний ЭТО и устройств АС после ремонта
	Согласование и утверждение эксплуатационной документации ЭТО АС
	Контроль рабочих мест, зданий и сооружений, оборудования, инструмента, приспособлений на соответствие требованиям отраслевых ЛНА и НТД

	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство внедрением и контроль внедрения передовых методов и технологий при проведении ТОиР ЭТО АС
	Обеспечение соответствия условий безопасности, изложенных в согласуемой и разрабатываемой эксплуатационной документации, требованиям отраслевых ЛНА и НТД
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство безопасной эксплуатацией ЭТО АС и ее контроль
	Согласование эксплуатационной документации по направлениям деятельности с вышестоящими руководителями
	Согласование материалов для заключения договоров
	Принятие решения в рамках профессиональной компетентности
	Согласование и утверждение отчетов по итогам анализа работы ЭТО АС
	Определение целей производственной деятельности
	Осуществление анализа причины отказов в работе ЭТО АС
	Оценивание характера и масштаба нарушений в работе ЭТО АС
	Обобщение и внедрение передового опыта организации эксплуатации ЭТО АС
	Представление интересов АС перед сторонними организациями
	Обходы рабочих мест подчиненного персонала АС
	Утверждение и согласование графиков регламентного опробования ЭТО и устройств АС
	Контроль исполнения договоров по производственно-хозяйственной деятельности
Необходимые умения	Управлять качеством процессов эксплуатации ЭТО АС
	Управлять промышленной безопасностью эксплуатации ЭТО АС
	Организовывать подготовку организационно-распорядительной документации АС в части эксплуатации ЭТО
	Производить первоначальную оценку характера и масштаба сложившейся ситуации
	Формулировать задачи для автоматизированной системы управления производством АС
	Обеспечивать контроль непревышения пределов и соблюдения условий безопасной эксплуатации
	Обеспечивать безопасную, надежную и экономичную работу электрооборудования и устройств по направлениям производственной деятельности
	Обеспечивать регламентированный уровень качества эксплуатации оборудования и устройств АС
	Контролировать содержание рабочих мест в соответствии с требованиями отраслевых ЛНА и НТД
	Организовывать ликвидацию нештатных ситуаций в работе оборудования и устройств АС
	Контролировать применение средств индивидуальной защиты от поражения электрическим током
	Контролировать качество эксплуатационных и пусконаладочных работ
	Контролировать проведение технического освидетельствования оборудования, зданий и сооружений АС
	Организовывать взаимодействие с диспетчерским управлением верхнего уровня
	Организовывать инженерно-техническую поддержку при эксплуатации

	оборудования и устройств по направлениям деятельности
	Применять информационные технологии для безопасной эксплуатации АС
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области использования атомной энергии
	Нормативные правовые акты по охране окружающей среды, контролю радиационной и пожарной безопасности, по санитарно-эпидемиологическому благополучию населения
	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Руководящие материалы по эксплуатации ЭТО и устройств
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности ЭТО и устройств
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Технологические схемы
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила проектирования систем аварийного электроснабжения АС
	Требования к управляющим системам, влияющим на безопасность АС
	Инструкция по ликвидации технологических нарушений в электрической части АС
	Регламент безопасной эксплуатации блоков АС
	Руководящие материалы по эксплуатации ЭТО и устройств
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Технология выполнения ТОиР оборудования и устройств
	Аппаратура, приборы и приспособления, применяемые при ТОиР
	Отраслевые элементные сметные нормы на обслуживание электрооборудования
	Правила устройства электроустановок
	Основы информатики, информационные технологии
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка стратегии по продлению срока эксплуатации, модернизации, техническому переоснащению и внедрению новой техники АС	Код	F/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Координация разработки планов технического переоснащения, модернизации, реконструкции ЭТО и систем, замены оборудования АС, выработавшего ресурс, с эксплуатирующей организацией
	Проведение анализа передового отечественного и зарубежного опыта эксплуатации ЭТО АС и планирование его внедрения
	Принятие решений
	Контроль, оценка ресурсных характеристик ЭТО АС и управление ими

	Осуществление анализа проектной документации и подготовка предложений по ее корректировке
	Согласование технических заданий и проектов при модернизации и внедрении новой техники на АС
	Утверждение и согласование изменений в устройствах и ЭТО АС
	Планирование модернизации, технического переоснащения и внедрения новой техники
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство работой и контроль работы по продлению срока эксплуатации ЭТО и устройств АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство взаимодействием и контроль взаимодействия с проектно-конструкторскими организациями, организациями-изготовителями ЭТО и устройств АС
	Осуществление приемки ЭТО и устройств АС после модернизации и объектов нового строительства
Необходимые умения	Формулировать принципы технической политики в области управления ресурсными характеристиками ЭТО и устройств АС
	Планировать потребности подразделений в финансовых ресурсах для осуществления производственной деятельности, технического переоснащения и модернизации на АС
	Анализировать информацию, формировать представление о ситуации
	Определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ на АС
	Составлять планы на кратко- и среднесрочные перспективы
	Составлять отчетные документы по продлению срока эксплуатации, модернизации, техническому переоснащению и внедрению новой техники АС
	Определять соответствие товаров и материалов для эксплуатации ЭТО техническим условиям, государственным стандартам и сертификатам соответствия
	Применять информационные технологии для повышения эффективности производства АС
	Разрабатывать мероприятия по комплексным долгосрочным программам модернизации и технического переоснащения АС
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Руководящие материалы по эксплуатации ЭТО и устройств
	Общие положения обеспечения безопасности АС
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Программа управления ресурсными характеристиками
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности ЭТО и устройств
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Технологические схемы
	Правила устройства электроустановок
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Правила проектирования систем аварийного электроснабжения АС
	Основы информатики, информационные технологии
	Требования к управляющим системам, влияющим на безопасность АС
Другие характеристики	-

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка мероприятий по повышению эффективности производства электроэнергии АС	Код	F/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Разработка мероприятий по увеличению межремонтных периодов работы энергоблоков при безусловном обеспечении безопасной эксплуатации ЭТО АС
	Разработка мероприятий по повышению коэффициента использования мощности энергоблоков АС
	Согласование перспективных планов ремонта энергоблоков АС
	Согласование сетевых графиков выполнения работ планово-предупредительного ремонта энергоблока АС
	Работа в комиссиях по международному сотрудничеству в области атомной энергетики
	Анализ информации по рынку товаров и услуг в области электроэнергетики
	Согласование и утверждение отчетов по итогам анализа работы ЭТО АС
	Проведение систематического анализа эффективности деятельности подразделений с разработкой корректирующих действий
	Проведение анализа и разработка мероприятий по предупреждению отказов и нарушений в работе ЭТО и устройств АС
	Руководство расследованием отказов и нарушений в работе ЭТО и устройств АС
Необходимые умения	Организовывать внедрение мероприятий по повышению надежности и безопасности работы оборудования на основании нормативно-технической документации АС
	Оценивать эффективность мероприятий по модернизации и техническому переоснащению АС
	Обобщать и внедрять передовой опыт организации эксплуатации оборудования АС
	Применять принципы стратегического планирования
	Организовывать учет и контроль утилизации отходов производственной деятельности, влияющих на экологию
	Применять программное обеспечение, принятое к использованию, по направлению деятельности
	Разрабатывать отчеты по результатам и направлениям деятельности
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Регламент безопасной эксплуатации блоков АС
	Руководящие материалы по эксплуатации ЭТО
	Общие положения обеспечения безопасности АС

	Нормы и правила радиационной безопасности, правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности ЭТО и устройств
	Отраслевые элементные сметные нормы на обслуживание электрооборудования
	Эксплуатационные схемы электрических соединений
	Правила устройства электроустановок
	Технология производства электроэнергии
	Общие положения по устройству и эксплуатации систем аварийного электроснабжения АС
	Основы информатики, информационные технологии
Другие характеристики	-

3.6.4. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение функционирования организационно-штатной структуры эксплуатации электрической части АС	Код	F/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Определение соответствия профессионально-квалификационной структуры персонала характеру выполняемых производственных задач эксплуатации электрической части АС
	Согласование с вышестоящими руководителями АС предложений по оптимизации профессионально-квалификационной структуры подразделений
	Обеспечение дисциплины труда подчиненного персонала АС
	Осуществление административного контроля соблюдения требований охраны труда в электроустановках, пожарной, радиационной и технической безопасности персоналом АС
	Обеспечение участия персонала АС в противоаварийных и противопожарных тренировках, мероприятиях по гражданской обороне и контроль его действий
	Разработка мероприятий по плану защиты персонала АС при чрезвычайных ситуациях
	Разработка, утверждение и согласование программ повышения и поддержания квалификации персонала АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство обучением и контроль технического обучения персонала АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство проверкой и контроль проверки знаний персонала АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство проведением и контроль проведения конкурсов профессионального мастерства

	Проведение собеседований с кандидатами на вакантную должность
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство проведением и контроль проведения аттестации персонала АС
	Работа в комиссии по аттестации персонала АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство формированием и подготовкой кадрового резерва и их контроль
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство работой и контроль работы по нормированию труда на АС
	Согласование графиков дежурства персонала АС в нерабочее время
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство формированием корпоративной политики в области культуры безопасности и его контроль
	Обеспечение подготовки материалов по расследованию производственного травматизма и профессиональных заболеваний
	Проведение обходов рабочих мест подчиненного персонала АС
Необходимые умения	Распределять работы и определять уровни ответственности персонала АС
	Осуществлять руководство подчиненным персоналом и координировать его действия
	Организовывать рабочее время, разрабатывать системы материального стимулирования и мотивации персонала АС
	Проводить оперативно-технические и производственные совещания с персоналом АС
	Справляться со сложными и нестандартными рабочими задачами при работе с персоналом АС
	Оценивать эффективность профессиональной подготовки персонала АС
	Организовывать функционирование системы управления охраной труда на АС
	Организовывать сертификацию рабочих мест в соответствии со стандартами безопасности труда
	Организовывать передачу производственного опыта персоналу АС и сохранение профессиональных знаний
	Применять программное обеспечение, принятое к использованию, по направлению деятельности
	Контролировать дозовые нагрузки подчиненного персонала АС и разрабатывать мероприятия с целью их снижения
	Организовывать рационализаторскую и научно-исследовательскую работу персонала АС
	Управлять конфликтными и стрессовыми ситуациями
	Формировать принципы культуры безопасности у подчиненного персонала АС
	Организовывать изучение персоналом отчетов и распорядительных документов АС
Необходимые знания	Устав о дисциплине работников организаций атомной энергетики
	Организационная структура АС и подразделений
	Требования к работе персонала на АС, основы психологии и конфликтологии
	Трудовое законодательство Российской Федерации в части исполнения трудовых обязанностей

	Основные принципы культуры безопасности
	Основные правила эксплуатации АС
	Стандарты и программы по обеспечению качества
	Порядок разработки, заключения и исполнения договоров
	Порядок разработки и согласования планов по производственно-хозяйственной деятельности АС
	Положения о межведомственных взаимоотношениях
	Положения о подразделениях
Другие характеристики	-

3.6.5. Трудовая функция

Наименование	Реализация корпоративных принципов и требований в области охраны труда, безопасной эксплуатации и экологии АС	Код	F/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Внедрение принципов корпоративных политик в области охраны труда и экологии на АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство функционированием системы управления охраной труда подразделений АС и его контроль
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство работой и контроль работы по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям в подразделениях АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство выполнением и контроль выполнения требований охраны труда, пожарной, радиационной, экологической и технической безопасности в подразделениях АС
	Разработка мероприятий по снижению воздействия ионизирующих излучений на персонал АС
	Оформление материалов по расследованию нарушений в работе и производственного травматизма на АС
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство учетом утилизации отходов производственной деятельности, влияющих на экологию, и его контроль
Необходимые умения	Применять нормы корпоративной этики по отношению к коллегам, подчиненным, руководству, подрядчикам, контролирующим организациям
	Соблюдать порядок, поддерживать оборудование, территорию, здания, сооружения АС в надлежащем состоянии
	Использовать опыт эксплуатации для предотвращения проблем в области охраны труда и экологии и совершенствования процессов, подходов и технологий
Необходимые знания	Корпоративные политики в области охраны труда, экологии и в области качества

	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Регламент безопасной эксплуатации блоков АС
	Общие положения обеспечения безопасности АС
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Требования эргономики к оснащению рабочих мест
Другие характеристики	-

3.6.6. Трудовая функция

Наименование	Организация разработки нормативно-технической документации по направлениям производственной деятельности АС	Код	F/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Формирование предложений по отраслевым стандартам ТОиР ЭТО и устройств АС
	Формирование предложений по продлению срока эксплуатации энергоблоков АС
	Формирование предложений по охране труда на АС
	Формирование предложений по нормированию труда и специальной оценке условий труда на АС
	Формирование предложений по постановке задач для автоматизированных систем управления производством и технологическими процессами АС
	Формирование предложений по внедрению новой техники, ЭТО АС
	Формирование предложений по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам на АС
	Изучение отечественного и зарубежного опыта аналогичной производственной деятельности
	Планирование, распределение обязанностей подчиненного персонала, руководство анализом и контроль анализа проектов новых стандартов по ЭТО АС и подготовки замечаний
Необходимые умения	Контролировать выполнение трудовых функций, регламентов, эксплуатационных инструкций подчиненными работниками АС
	Контролировать выполнение требований нормативно-технической документации, приказов и распоряжений руководства подчиненными работниками АС
	Контролировать правильность ведения оперативной документации подчиненными работниками АС
	Планировать и организовывать работу по повышению квалификации подчиненных работников АС
	Формулировать наряды-задания, распоряжения подчиненным работникам АС

	Анализировать качество работы подчиненных работников АС
	Эффективно управлять подчиненными работниками АС
	Разрабатывать программы повышения и поддержания квалификации персонала АС
	Осуществлять расстановку персонала АС
	Соблюдать принципы культуры безопасности
	Стимулировать персонал на выполнение производственных задач
	Организовывать и проводить техническое обучение персонала АС
	Проводить инструктажи персонала АС, предусмотренные правилами эксплуатации АС
	Применять программное обеспечение, принятое к использованию, по направлению деятельности
Необходимые знания	Основные правила обеспечения эксплуатации АС
	Правила пожарной безопасности при эксплуатации АС
	Нормы и правила радиационной безопасности
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Регламент безопасной эксплуатации блоков АС
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

АНО ДПО «Техническая академия Росатома», город Обнинск, Калужская область
Ректор Селезнёв Юрий Николаевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях», город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.
[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.
[3] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).
[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), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 19 февраля 2016 г. № 74н (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2016 г., регистрационный № 41781).
[5] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.
[6] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.
[7] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.