

Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики атомной станции"

Приказ · № 195н · от 09.04.2025 · Министерство труда и социальной защиты · Действует без изменений

Министерство юстиции
Российской Федерации
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 82178
от 14 мая 2025 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

Москва

9 апреля 2025 г. № 195н

Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики атомной станции"

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580, приказываю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики атомной станции".
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 333н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики атомной станции" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июня 2015 г., регистрационный № 37638).
3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2025 г. и действует до 1 сентября 2031 г.

Министр А.О.Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от 9 апреля 2025 г. № 195н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики атомной станции

473

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта

вида профессиональной деятельности)

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция "Эксплуатация и ремонт технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объектов атомной энергетики"

3.2. Обобщенная трудовая функция "Организация работ по поддержанию исправного состояния и готовности к работе закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики"

3.3. Обобщенная трудовая функция "Организация работ по обеспечению безопасного, надежного и безаварийного функционирования систем контроля и управления технологическими процессами, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики"

3.4. Обобщенная трудовая функция "Руководство работами по обеспечению безопасного, надежного и безаварийного функционирования систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики"

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте

I. Общие сведения

Поддержание функционирования систем контроля и управления технологическими процессами на объектах атомной энергетики24.033

(наименование вида профессиональной деятельности)код

Краткое описание вида профессиональной деятельности

Организация, контроль и осуществление эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования контрольно-измерительных приборов, автоматики и автоматизированных систем управления технологическим процессом, систем управления и защиты в организациях атомной энергетики для обеспечения надежной и безаварийной работы объектов атомной энергетики

Группа занятий

1321Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей

промышленности2152Инженеры-электроники

3114Техники-электроники--

(код ОКЗ 1)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к области профессиональной деятельности

24Атомная промышленность

(код ОПД 2)

(наименование области профессиональной деятельности)

Отнесение к видам экономической деятельности

35.11.3Производство электроэнергии атомными электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций

(код ОКВЭД 3)

(наименование вида экономической деятельности)

1 Общероссийский классификатор занятий.

2 Приказ Минтруда России от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Минюстом России 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Минтруда России от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

3 Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

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

Обобщенные трудовые функцииТрудовые функции

коднаименованиеуровень квалификациивозможные наименования должностей, профессий
рабочихнаименованиекодууровень (подуровень) квалификации

А

Эксплуатация и ремонт технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объектов атомной энергетики5
Слесарь по обслуживанию контрольно-измерительных приборов и автоматики

Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Техник-электроник

Техник

Осуществление оперативного обслуживания и эксплуатации систем управления и приборов технологического контроля и средств измерения и автоматики объектов атомной энергетикиА/01.55

Ремонт технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объектов атомной энергетикиА/02.55

В

Организация работ по поддержанию исправного состояния и готовности к работе закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики6

Мастер

Инженер

Инженер (дежурный)

Организация ремонта и обслуживания закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетикиВ/01.66

Организация работы персонала на закрепленном технологическом оборудовании систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетикиВ/02.66

Совершенствование организации работ по поддержанию исправного состояния и готовности к работе закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетикиВ/03.66

С

Организация работ по обеспечению безопасного, надежного и безаварийного функционирования систем контроля и управления технологическими процессами, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики6

Начальник участка Начальник смены

Организация и контроль выполнения комплекса работ по эксплуатации, ТОиР (перечень сокращений

приведен в разделе V профессионального стандарта) и модернизации систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетикиС/01.66

Контроль соблюдения подчиненным персоналом, обеспечивающим эксплуатацию, ТОиР и модернизацию систем контроля и управления, средств измерения и автоматики, требований безопасности при выполнении работС/02.66

D

Руководство работами по обеспечению безопасного, надежного и безаварийного функционирования систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики7

Начальник цеха Заместитель начальника цеха

Управление комплексом работ по эксплуатации, ТОиР и модернизации систем контроля и управления технологическими процессами и ведению систем учета средств измерения цеха объекта атомной энергетикиD/01.77

Контроль соблюдения требований правил ядерной, радиационной, пожарной, технической безопасности, электробезопасности, охраны труда персоналом цеха объекта атомной энергетикиD/02.77

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Эксплуатация и ремонт технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объектов атомной энергетикиКодАУровень квалификации5

Возможные наименования должностей, профессий рабочихТехник по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Техник-электроник

Техник

Пути достижения квалификации

Образование и обучениеСреднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих или

Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена

Опыт практической работыНе менее одного года по обслуживанию контрольно-измерительных приборов и автоматики в условиях реального производства при наличии среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих

Особые условия допуска к работе-

Другие характеристики-

Справочная информация

Наименование документа

Код

Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки

ОК33114Техники-электроники

ЕКС 4 -Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике

-Техник по эксплуатации и ремонту оборудования
ОКПДТР 5 47040Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике
Перечень СПО 6 13.01.10Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
13.01.13Электромонтажник-схемщик
13.01.16Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей
13.01.17Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций
15.01.37Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики
13.02.12Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация
13.02.13Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
27.02.04Автоматические системы управления
27.02.05Системы и средства диспетчерского управления
27.02.06Метрологический контроль средств измерений

4 Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.
5 Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.
6 Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 17 июня 2022 г., регистрационный № 68887) с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 12 мая 2023 г. № 359 (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2023 г., регистрационный № 73797), от 25 сентября 2023 г. № 717 (зарегистрирован Минюстом России 26 октября 2023 г., регистрационный № 75754), от 27 апреля 2024 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 31 мая 2024 г., регистрационный № 78367), от 7 ноября 2024 г. № 782 (зарегистрирован Минюстом России 10 декабря 2024 г., регистрационный № 80517).

3.1.1. Трудовая функция

Наименование

Осуществление оперативного обслуживания и эксплуатации систем управления и приборов технологического контроля и средств измерения и автоматики объектов атомной энергетикиКодА/01.5Уровень (подуровень) квалификации5

Трудовые действияПодготовка рабочего места, инструментов и СИЗ к работе в соответствии с полученным заданием

Проверка помещений, систем, приборов и средств измерений на соответствие параметрам, установленным инструкциями по эксплуатации и ЛНА объекта атомной энергетики, в соответствии с полученным заданием

Оперативное отслеживание функционирования обслуживаемого оборудования систем управления и приборов технологического контроля и средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики для выявления отказов и неисправностей

Устранение выявленных отказов, неисправностей и отклонений от установленных параметров работы обслуживаемого оборудования систем управления и приборов технологического контроля и средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики в рамках своей компетенции

Выполнение оперативных переключений на обслуживаемом оборудовании систем управления и

приборов технологического контроля и средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики в соответствии с полученным заданием

Подготовка рабочих мест для проведения работ по ремонту оборудования систем управления и приборов технологического контроля и средств измерения и автоматики объектов атомной энергетики

Осуществление допуска ремонтного персонала на оборудование систем управления и приборов технологического контроля и средств измерения и автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и локальных нормативных актов объектов атомной энергетики

В случае возникновения аварийных и нештатных ситуаций выполнение действий в соответствии с инструкциями и требованиями ЛНА объектов атомной энергетики

Необходимые умения Оформлять прием-сдачу смены в соответствии с инструкциями и требованиями ЛНА объектов атомной энергетики

Проверять соответствие рабочего места и предстоящих способов выполнения задания по оперативному обслуживанию и эксплуатации систем управления и приборов технологического контроля и средств измерения и автоматики требованиям охраны труда

Пользоваться СИЗ в соответствии с особенностями и условиями выполнения работ, дозиметрическим нарядом (при наличии)

Применять средства индивидуального дозиметрического контроля при выполнении работ по оперативному обслуживанию и эксплуатации систем управления и приборов технологического контроля и средств измерения и автоматики объектов атомной энергетики

Определять безопасные маршруты передвижения к месту проведения работ в зоне с повышенными уровнями излучений

Планировать свои действия при выполнении работ в зоне с повышенными уровнями излучений для быстрого и четкого их исполнения

Проводить дезактивацию рабочих инструментов

Устранять причины и условия, способствующие возникновению травмоопасной, пожароопасной и аварийно опасной ситуации, а также причин и условий, затрудняющих нормальное производство работ

Выполнять предписания инструкций по пожарной безопасности объектов атомной энергетики

Выполнять предписания ЛНА объекта атомной энергетики по обеспечению радиационной безопасности

Выполнять предписания ЛНА объекта атомной энергетики в случае аварийной остановки

Необходимые знания Основные правила обеспечения безопасности атомных станций

Нормы, требования и инструкции по пожарной безопасности

Нормы, требования и инструкции по охране труда

Требования ЛНА к проведению работ в зоне контролируемого доступа объекта атомной энергетики

Требования нормативных правовых актов и ЛНА по радиационной безопасности объекта атомной энергетики

Технологический процесс и основные элементы технологической схемы блока, влияющие на безопасность атомной электростанции

Назначение, основные технические характеристики, принцип действия технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объектов атомной энергетики

Порядок периодического опробования защит, блокировок, сигнализации на объектах атомной энергетики

Другие характеристики-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование

Ремонт технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объектов атомной энергетики Код А/02.5 Уровень (подуровень) квалификации 5

Трудовые действия Подготовка рабочего места, СИЗ, расходных материалов, инструментов и оборудования в соответствии с заданием на проведение работ по ремонту технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Выполнение демонтажа оборудования, приборов технологического контроля, средств измерений и автоматики объекта атомной энергетики и их элементов, подлежащих ремонту

Выполнение ремонта оборудования, приборов технологического контроля, средств измерений и автоматики объекта атомной энергетики и их элементов

Выполнение комплексного обследования, наладки и монтажа оборудования, приборов технологического контроля, средств измерений и автоматики объекта атомной энергетики после ремонта

Ввод технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики в эксплуатацию после ремонта

В случае возникновения аварийных и нештатных ситуаций - выполнение действий в соответствии с инструкциями и требованиями ЛНА объекта атомной энергетики

Необходимые умения Пользоваться СИЗ в соответствии с особенностями и условиями выполнения работ, дозиметрическим нарядом

Применять средства индивидуального дозиметрического контроля при выполнении работ по ремонту технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Планировать свои действия при выполнении работ в зоне с повышенными уровнями излучений для быстрого и четкого их исполнения

Вести ремонтную документацию

Проводить дезактивацию рабочих инструментов

Выполнять сложный ремонт механической, электронной и силовой части устройств средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Выполнять ремонт кинематики, поверку, переградуировку всех видов средств измерения, приборов расхода, давления и уровня, потенциометров многоканальных, применяемых на объектах атомной энергетики

Выполнять ремонт, монтаж, регулировку, наладку, испытание, юстировку и тарировку особо сложной, опытной аппаратуры, средств измерений, авторегулирования и систем технологического оборудования объектов атомной энергетики

Осуществлять наладку и комплексное опробование после монтажа средств измерений и автоматики основного и вспомогательного технологического оборудования объектов атомной энергетики

Осуществлять сборку схем для проверки средств измерений и автоматики, осциллографирование, составление карт напряжений особо сложной и опытной аппаратуры объектов атомной энергетики

Осуществлять наладку сигнализации об отклонениях технологических параметров оборудования объектов атомной энергетики

Выполнять ремонт, монтаж, регулирование и наладку аппаратуры на базе микропроцессоров, мини и микро электронно-вычислительных машин, терминальных устройств объектов атомной энергетики

Осуществлять диагностирование электронных узлов и модулей технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики

объектов атомной энергетики

Выполнять введение и отладку программ в электронных устройствах управления, используемых на объектах атомной энергетики

Осуществлять наладку технологических защит блочного исполнения, используемых на объектах атомной энергетики

Устранять причины и условия, способствующие возникновению травмоопасной, пожароопасной и аварийно опасной ситуации, а также причин и условий, затрудняющих нормальное производство работ

Выполнять предписания инструкций по пожарной безопасности на объектах атомной энергетики

Выполнять предписания ЛНА по обеспечению радиационной безопасности объектов атомной энергетики

Выполнять предписания ЛНА объекта атомной энергетики в случае аварийной остановки

Необходимые знания Требования ЛНА к проведению работ в зоне контролируемого доступа объекта атомной энергетики

Требования нормативных правовых актов и ЛНА по радиационной безопасности объекта атомной энергетики

Основные правила обеспечения безопасности атомных станций

Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности

Нормы, правила и инструкции по охране труда

Технологический процесс и основные элементы технологической схемы блока, влияющие на безопасность атомной электростанции

Назначение, основные технические характеристики, принцип действия технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объектов атомной энергетики

Устройство, правила эксплуатации, технические характеристики ремонтируемого технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объектов атомной энергетики

Устройство и правила эксплуатации оборудования для ремонта и контроля параметров технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объектов атомной энергетики

Порядок периодического опробования защит, блокировок, сигнализации объектов атомной энергетики

Другие характеристики-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Организация работ по поддержанию исправного состояния и готовности к работе закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики Код ВУровень квалификации 6

Возможные наименования должностей, профессий рабочих Мастер

Инженер

Инженер (дежурный)

Пути достижения квалификации

Образование и обучение Высшее образование - бакалавриат или

Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена

Опыт практической работы Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности при наличии среднего профессионального образования

Особые условия допуска к работе-

Другие характеристики-

Справочная информация

Наименование документа

Код

Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки

ОК32152 Инженеры-электроники

ЕКС-Мастер по ремонту приборов и аппаратуры

-Мастер по ремонту технологического оборудования

ОКПДТР23920 Мастер по ремонту, наладке, испытаниям и пуску оборудования атомных станций

22587 Инженер по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Перечень СПО13.02.12 Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

27.02.04 Автоматические системы управления

27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления

27.02.06 Метрологический контроль средств измерений

Перечень ВО 7 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

13.03.03 Энергетическое машиностроение

14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

27.03.04 Управление в технических системах

7 Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" (зарегистрирован Минюстом России 14 октября 2013 г., регистрационный № 30163) с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 29 января 2014 г. № 63 (зарегистрирован Минюстом России 28 февраля 2014 г., регистрационный № 31448), от 20 августа 2014 г. № 1033 (зарегистрирован Минюстом России 3 сентября 2014 г., регистрационный № 33947), от 13 октября 2014 г. № 1313 (зарегистрирован Минюстом России 13 ноября 2014 г., регистрационный № 34691), от 25 марта 2015 г. № 270 (зарегистрирован Минюстом России 22 апреля 2015 г., регистрационный № 36994), от 1 октября 2015 г. № 1080 (зарегистрирован Минюстом России 19 октября 2015 г., регистрационный № 39355), от 1 декабря 2016 г. № 1508 (зарегистрирован Минюстом России 20 декабря 2016 г., регистрационный № 44807), от 10 апреля 2017 г. № 320 (зарегистрирован Минюстом России 10 мая 2017 г., регистрационный № 46662), от 11 апреля 2017 г. № 328 (зарегистрирован Минюстом России 23 июня 2017 г., регистрационный № 47167), от 23 марта 2018 г. № 210 (зарегистрирован Минюстом России 11 апреля 2018 г., регистрационный № 50727), от 30 августа 2019 г. № 664 (зарегистрирован Минюстом России 23 сентября 2019 г., регистрационный № 56026), от 15 апреля 2021 г. № 296 (зарегистрирован Минюстом России 27 апреля 2021 г., регистрационный № 63245), от 13 декабря 2021 г. № 1229 (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2022 г., регистрационный № 68183); абзац 7 пункт 2 приказа Минобрнауки России от 1 февраля 2022 г. № 89 (зарегистрирован Минюстом России 3 марта 2022 г., регистрационный № 67610), срок действия ограничен до 1 сентября 2026 г.

3.2.1. Трудовая функция

Наименование

Организация ремонта и обслуживания закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики Код В/01.6 Уровень (подуровень) квалификации б

Трудовые действия Контроль нормативных условий эксплуатации и ремонта обслуживаемого технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Организация оперативной замены неисправного оборудования и устранения дефектов и замечаний на обслуживаемом оборудовании объекта атомной энергетики

Анализ причин аварий и отказов в работе обслуживаемого оборудования объекта атомной энергетики

Организация проведения технического обслуживания и ремонта обслуживаемого оборудования объекта атомной энергетики в соответствии с утвержденными графиками

Контроль качества и сроков выполнения ремонтных, монтажных и пусконаладочных работ на обслуживаемом оборудовании объекта атомной энергетики

В случае возникновения аварийных и нештатных ситуаций выполнение действий в соответствии с инструкциями и требованиями ЛНА объекта атомной энергетики

Необходимые умения Осуществлять мониторинг эксплуатационного состояния закрепленного оборудования объекта атомной энергетики, находящегося в работе или резерве

Выявлять дефекты и неисправности в работе обслуживаемого оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Контролировать проверку исправности и правильности применения инструмента, приспособлений, ремонтной оснастки, оборудования и СИЗ при ремонте и обслуживании технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Определять потребности в расходных материалах, запасных частях, оснастке и приборах, необходимых для эксплуатации и ремонта обслуживаемого технологического оборудования, систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Пользоваться СИЗ в соответствии с особенностями и условиями выполнения работ, дозиметрическим нарядом

Применять средства индивидуального дозиметрического контроля при выполнении работ

Применять принцип оптимизации - поддержания на возможно низком и достижимом уровне индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при выполнении и контроле работ в условиях воздействия ионизирующих излучений с учетом экономических и социальных факторов в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации

Необходимые знания Основные правила обеспечения безопасности атомных станций

Технологический процесс и основные элементы технологической схемы блока, влияющие на безопасность атомной электростанции

Требования ЛНА к проведению работ в зоне контролируемого доступа объектов атомной энергетики

Требования нормативных правовых актов и ЛНА по радиационной безопасности объектов атомной энергетики

Требования ЛНА к организации и проведению ТОиР технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Программа обеспечения качества объекта атомной энергетики

Другие характеристики-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование

Организация работы персонала на закрепленном технологическом оборудовании систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики Код В/02.6 Уровень (подуровень) квалификации Б

Трудовые действия Оценка состояния рабочих мест на предмет соблюдения персоналом требований ЛНА объекта атомной энергетики по охране труда, надлежащего содержания инструментов, материалов, защитных средств и документации

Разработка производственных заданий персоналу на закрепленном технологическом оборудовании систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Распределение производственных заданий персоналу на закрепленном технологическом оборудовании систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики в соответствии с квалификацией работников

Инструктирование персонала на закрепленном технологическом оборудовании систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Координация деятельности подчиненного персонала в процессе выполнения производственных заданий на закрепленном технологическом оборудовании систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда, пожарной и радиационной безопасности при производстве работ на закрепленном технологическом оборудовании систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Анализ деятельности подчиненного персонала на закрепленном технологическом оборудовании систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики для разработки мероприятий по ее совершенствованию

Определение потребностей в обучении и повышении квалификации персонала на закрепленном технологическом оборудовании систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Необходимые умения Оценивать состояние рабочих мест на предмет соблюдения персоналом требований ЛНА объекта атомной энергетики по охране труда, надлежащего содержания инструментов, материалов, защитных средств и документации

Контролировать правильное использование персоналом оборудования, оснастки и инструмента, СИЗ
Устранять нарушения технологической дисциплины и принимать меры к их недопущению в дальнейшем

Оформлять первичные документы по учету рабочего времени

Организовывать обучение персонала безопасным методам и приемам работ, в том числе на рабочем месте

Использовать средства материальной и нематериальной мотивации персонала

Необходимые знания Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций

Правила организации работы с персоналом на атомных станциях

Нормы, требования и инструкции по охране труда

Нормы, требования и инструкции по пожарной безопасности

Основные правила обеспечения безопасности атомных станций

Требования ЛНА к проведению работ в зоне контролируемого доступа объектов атомной энергетики

Требования нормативных правовых актов и ЛНА по радиационной безопасности объекта атомной энергетики

Требования ЛНА к организации и проведению ТОиР технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Программа обеспечения качества объекта атомной энергетики

Другие характеристики-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование

Совершенствование организации работ по поддержанию исправного состояния и готовности к работе закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики
Код В/03.6
Уровень (подуровень) квалификации б

Трудовые действия
Разработка предложений по совершенствованию действующих производственных инструкций по эксплуатации и обслуживанию закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Инициирование своевременного пересмотра норм труда для внедрения технически обоснованных норм и нормированных заданий по эксплуатации и обслуживанию закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Разработка предложений по рациональному использованию рабочего времени и закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Подготовка документации для регистрации и технического освидетельствования закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики, подлежащих регистрации в государственных органах технического надзора

Необходимые умения
Анализировать действующие производственные инструкции, документацию по эксплуатации оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Выявлять области для совершенствования работ по поддержанию исправного состояния и готовности к работе закрепленного технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики
Обосновывать предлагаемые меры по совершенствованию действующих производственных инструкций, по рациональному использованию рабочего времени и оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Необходимые знания
Основные правила обеспечения безопасности атомных станций

Технологический процесс и основные элементы технологической схемы блока, влияющие на безопасность атомной электростанции

Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности

Нормы, правила и инструкции по охране труда

Правила организации работы с персоналом на атомных станциях

Требования ЛНА к проведению работ в зоне контролируемого доступа объектов атомной энергетики

Требования нормативных правовых актов и ЛНА по радиационной безопасности объекта атомной энергетики

Требования ЛНА к организации и проведению ТОиР технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Программа обеспечения качества объекта атомной энергетики

Другие характеристики-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Организация работ по обеспечению безопасного, надежного и безаварийного функционирования систем контроля и управления технологическими процессами, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Код СУ уровень квалификации б

Возможные наименования должностей, профессий рабочих Начальник участка

Начальник смены

Пути достижения квалификации

Образование и обучение Высшее образование - бакалавриат и дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации по профилю профессиональной деятельности

Опыт практической работы Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности

Особые условия допуска к работе-

Другие характеристики-

Справочная информация

Наименование документа

Код

Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки

ОКЗ1321 Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности

ЕКС-Начальник смены цеха электростанции

ОКПДТР24705 Начальник отдела (функционального в прочих отраслях деятельности)

Перечень ВО13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

13.03.03 Энергетическое машиностроение

14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика

14.03.02 Ядерная физика и технологии

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

27.03.04 Управление в технических системах

3.3.1. Трудовая функция

Наименование

Организация и контроль выполнения комплекса работ по эксплуатации, ТОиР и модернизации систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Код С/01.6 Уровень (подуровень) квалификации б

Трудовые действия Контроль ведения и актуализации производственно-технической документации по эксплуатации, ТОиР и модернизации систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Планирование проведения ТО и планового ремонта систем контроля и управления, средств

измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Контроль эффективной эксплуатации оборудования, качества ТОиР систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Анализ выявленных при ремонте дефектов оборудования и его отказов для внесения изменений в программы ТОиР систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики и подготовки предложений в план повышения качества ремонта

Разработка мер по модернизации, повышению надежности и безопасности эксплуатации оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики и снижению стоимости ТОиР оборудования

Реализация мер по предотвращению нарушения стандартов рабочего места, требований охраны труда, пожарной, радиационной и экологической безопасности при эксплуатации и обслуживании оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

При нарушениях режима работы, повреждениях оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики, возникновении пожара, обнаружении дефектов, угрожающих повреждением оборудования, - принятие мер к восстановлению нормального режима работы или ликвидации предаварийной ситуации (аварии) и предотвращению развития аварии

Необходимые уменияПроводить проверку исправности аварийных, предупредительных защит, блокировок и сигнализации в соответствии с требованиями технологического регламента безопасной эксплуатации систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Вести все виды плановой, исполнительной, отчетной документации по ТО, ремонту и модернизации закрепленного оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Проводить пусконаладочные работы после планово-предупредительного ремонта и при включении в работу нового оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Контролировать содержание в чистоте и исправности документации и переносных контрольно-измерительных приборов, запчастей, инструмента, защитных средств, медицинской аптечки, первичных средств пожаротушения

Контролировать осуществление оперативных переключений на оборудовании систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Вести базу данных по состоянию оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Разрабатывать эксплуатационно-техническую документацию на вновь вводимое оборудование систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Необходимые знанияОсновные правила обеспечения безопасности атомных станций

Технологический процесс и основные элементы технологической схемы блока, влияющие на безопасность атомной электростанции

Эксплуатационная и техническая документация на используемое оборудование объекта атомной энергетики

Нормы, правила и инструкции по охране труда персонала атомных станций

Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности объектов атомной энергетики

Требования нормативных правовых актов и ЛНА по обеспечению радиационной безопасности объектов атомной энергетики

Требования ЛНА к проведению работ в зоне контролируемого доступа объектов атомной энергетики
Требования ЛНА к организации и проведению ТОиР технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики
Программа обеспечения качества объекта атомной энергетики

Другие характеристики-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование

Контроль соблюдения подчиненным персоналом, обеспечивающим эксплуатацию, ТОиР и модернизацию систем контроля и управления, средств измерения и автоматики, требований безопасности при выполнении работ
КодС/02.6
Уровень (подуровень) квалификацииб

Трудовые действия
Контроль соблюдения подчиненным персоналом, обеспечивающим эксплуатацию, ТОиР и модернизацию оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики, требований правил ядерной, радиационной, пожарной, технической безопасности, электробезопасности, охраны труда при выполнении работ
Контроль наличия и сохранности на рабочих местах подчиненного персонала, обеспечивающего эксплуатацию, ТОиР и модернизацию оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики, переносных измерительных приборов, инструмента, материально-технических средств, средств связи, оперативной и производственно-технической документации

Организация информирования подчиненного персонала, обеспечивающего эксплуатацию, ТОиР и модернизацию оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики, об изменениях и дополнениях в производственных и должностных инструкциях, в нормативно-технической документации, требованиях охраны труда

Организация участия подчиненного персонала, обеспечивающего эксплуатацию, ТОиР и модернизацию оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики, в противоаварийных и противопожарных тренировках

Разработка мероприятий по улучшению условий и обеспечению безопасности труда персонала, обеспечивающего эксплуатацию, ТОиР и модернизацию оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Организация разработки инструкций по охране труда персонала, обеспечивающего эксплуатацию, ТОиР и модернизацию оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Разработка мероприятий по поощрению подчиненного персонала, обеспечивающего эксплуатацию, ТОиР и модернизацию оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики, за применение безопасных методов и приемов труда, хорошее содержание и постоянное применение средств защиты, активное участие в работе по предупреждению травматизма на производстве

Контроль составления отчетности о состоянии охраны труда персонала, обеспечивающего эксплуатацию, ТОиР и модернизацию оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Необходимые умения
Оценивать безопасность орудий производства, производственных процессов, состояние охраны и условий труда персонала, обеспечивающего эксплуатацию, ТОиР и модернизацию оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Контролировать результаты обучения персонала, обеспечивающего эксплуатацию, ТОиР и

модернизацию оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Организовывать своевременное пополнение необходимого запаса материально-технических средств, замену неисправного инструмента, получение документации

Проверять состояние рабочих мест на соответствие требованиям ЛНА к безопасности, исправность оборудования, средств связи, средств защиты

Контролировать соблюдение технологии и мер безопасности при выполнении работ по эксплуатации, ТОиР и модернизации оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Контролировать качество подготовки рабочих мест и оборудования к выполнению работ по эксплуатации, ТОиР и модернизации оборудования систем контроля и управления, средств измерения и автоматики на участке объекта атомной энергетики

Контролировать противопожарное состояние помещений, наличие, исправное состояние и правильное использование первичных средств пожаротушения

Контролировать своевременное прохождение периодических медосмотров работниками, занятыми во вредных условиях труда

Принимать меры к устранению опасных ситуаций, вредных и опасных производственных факторов, превышающих допустимые уровни и защиту работающих от их воздействия

Организовывать эвакуацию подчиненного персонала с рабочих мест при авариях, пожарах, стихийных бедствиях

Необходимые знания

Правила организации работы с персоналом на атомных станциях

Основные правила обеспечения безопасности атомных станций

Нормы, правила и инструкции по охране труда персонала атомных станций

Требования нормативных правовых актов, ЛНА по обеспечению радиационной безопасности объекта атомной энергетики

Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности объектов атомной энергетики

Требования ЛНА к организации и проведению ТОиР технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Программа обеспечения качества объекта атомной энергетики

Другие характеристики-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Руководство работами по обеспечению безопасного, надежного и безаварийного функционирования систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

КодДУ

Уровень квалификации

7

Возможные наименования должностей, профессий рабочих

Начальник цеха

Заместитель начальника цеха

Пути достижения квалификации

Образование и обучение

Высшее образование - специалитет, магистратура и дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации по профилю профессиональной деятельности

Опыт практической работы

Не менее пяти лет по профилю профессиональной деятельности

Особые условия допуска к работе-

Другие характеристики-

Справочная информация

Наименование документа

Код

Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки

ОКЗ1321Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности

ЕКС-Начальник службы атомной станции

ОКПДТР24920Начальник службы (в промышленности)

Перечень ВО13.04.03Энергетическое машиностроение

15.04.04Автоматизация технологических процессов и производств

27.04.04Управление в технических системах

14.04.01Ядерная энергетика и теплофизика

14.04.02Ядерные физика и технологии

14.05.02Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

27.05.01Специальные организационно-технические системы

3.4.1. Трудовая функция

Наименование

Управление комплексом работ по эксплуатации, ТОиР и модернизации систем контроля и управления технологическими процессами и ведению систем учета средств измерения цеха объекта атомной энергетикиКодD/01.7Уровень (подуровень) квалификации7

Трудовые действияПланирование работ ТОиР оборудования систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Контроль качества ТО, текущего и капитального ремонта оборудования систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Выявление резервов для повышения эффективности и надежности оборудования систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики, находящегося в работе или резерве

Контроль соблюдения графиков, объемов и качества выполнения работ подрядными организациями в рамках ТОиР и модернизации систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Организация поверки и калибровки средств измерений, используемых в цехе объекта атомной энергетики для контроля и управления технологическими процессами

Организация разработки организационно-технических мероприятий, направленных на повышение безопасности и надежности работы оборудования систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Осуществление внедрения ЛНА объекта атомной энергетики по эксплуатации, ТОиР и модернизации систем контроля и управления технологическими процессами и ведению систем учета средств измерений цеха объекта атомной энергетики и поддержания их в актуальном состоянии

Контроль ведения и оформления эксплуатационной документации, включая оперативную, ремонтную, и ведение базы данных по состоянию оборудования систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Необходимые уменияКонтролировать оформление отчетной ремонтной документации в соответствии с требованиями ЛНА объекта атомной энергетики и нормативно-технической документации

Оценивать качество выполнения работ по ремонту и монтажу систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики персоналом подрядных

организаций

Оценивать качество пусконаладочных работ после ремонта и при включении в работу нового оборудования систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Организовывать испытания и техническое освидетельствование оборудования и систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Планировать мероприятия, технические решения, направленные на обеспечение надежной и безопасной эксплуатации и снижение стоимости ТОиР систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Организовывать распределение работ по ТОиР систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики между собственным ремонтным персоналом и подрядными организациями

Необходимые знания Основные правила обеспечения безопасности атомных станций

Технологический процесс и основные элементы технологической схемы блока, влияющие на безопасность атомной электростанции

Эксплуатационная и техническая документация на используемое оборудование

Требования ЛНА к организации и проведению ТОиР технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Нормы, правила и инструкции по охране труда персонала атомных станций

Требования нормативных правовых актов и ЛНА по обеспечению радиационной безопасности объектов атомной энергетики

Другие характеристики-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование

Контроль соблюдения требований правил ядерной, радиационной, пожарной, технической безопасности, электробезопасности, охраны труда персоналом цеха объекта атомной энергетики Код D/02.7 Уровень (подуровень) квалификации 7

Трудовые действия Контроль безопасного производства работ, безопасности технологических производственных процессов, безопасного состояния производственного оборудования систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Организация информирования работников подразделения о состоянии условий труда на рабочем месте и полагающихся им компенсациях и СИЗ

Организация обучения персонала практическим приемам выполнения работ по эксплуатации и ТОиР систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Организация разработки и внедрения мероприятий по улучшению радиационной обстановки на рабочих местах и снижению доз облучения персонала цеха объекта атомной энергетики

Определение тематики противоаварийных и противопожарных тренировок с оперативным и ремонтным персоналом цеха объекта атомной энергетики

Контроль ведения персонального табельного учета времени пребывания персонала цеха объекта атомной энергетики в условиях радиационной вредности

Контроль своевременного и правильного оформления отчетных документов о санитарно-техническом состоянии условий труда в цехе объекта атомной энергетики

Необходимые умения Определять необходимый объем знаний по радиационной безопасности для подчиненных работников, осуществляющих эксплуатацию и ТОиР систем контроля и управления

технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Контролировать соблюдение порядка допуска персонала к самостоятельному выполнению работ

Контролировать обеспечение рабочих мест персонала цеха необходимой нормативно-технической документацией и документацией в области охраны труда и производственной безопасности

Контролировать поддержание в постоянном работоспособном состоянии систем и устройств для извещения, сигнализации, а также защиты от аварий, взрывов и пожаров

Инициировать внедрение в производство средств механизации и автоматизации работ по эксплуатации и ТОиР систем контроля и управления технологическими процессами цеха объекта атомной энергетики

Контролировать наличие эффективных средств защиты персонала и их надлежащее использование

Необходимые знания Основные правила обеспечения безопасности атомных станций

Правила организации работы с персоналом на атомных станциях

Нормы, правила и инструкции по охране труда персонала атомных станций

Требования нормативных правовых актов и ЛНА по обеспечению радиационной безопасности объектов атомной энергетики

Нормы, правила и инструкции по пожарной безопасности объектов атомной энергетики

Требования ЛНА к организации и проведению ТОиР технологического оборудования систем управления и приборов технологического контроля, средств измерения и автоматики объекта атомной энергетики

Другие характеристики-

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское отраслевое объединение работодателей "Союз работодателей атомной промышленности, энергетики и науки России", город Москва

Генеральный директор Хитров А.Ю.

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1АО "Концерн Росэнергоатом", г. Москва

V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте

ЛНА - локальный нормативный акт

СИЗ - средства индивидуальной защиты

ТО - техническое обслуживание

ТОиР - техническое обслуживание и ремонт