

Об утверждении профессионального стандарта "Оператор хранилища отработанного ядерного топлива"

Приказ · № 210н · от 07.04.2014 · Министерство труда и социальной защиты · Действует без изменений

ПРИКАЗ

МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

от 7 апреля 2014 г. N 210н

Об утверждении профессионального стандарта

"Оператор хранилища отработанного ядерного топлива"

Зарегистрирован Минюстом России 8 мая 2014 г.

Регистрационный N 32204

В соответствии с пунктом 22 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293), приказываю:
Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Оператор хранилища отработанного ядерного топлива".

Министр М.А.Топилин

Приложение

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор хранилища отработанного ядерного топлива

|-----|

| 45 |

|-----|

Регистрационный

номер

I. Общие сведения

|-----| Ведение технологических процессов хранения отработанного | 24.007 | ядерного топлива
(ОЯТ) |-----| Код

(наименование вида профессиональной деятельности) Основная цель вида профессиональной
деятельности: |-----| |Обеспечение безопасного ведения
процессов хранения отработанного | ядерного топлива (ОЯТ) | |-----|

-----| Группа занятий: |-----|-----|-----| |8161 |Операторы и машинисты
|8163|Аппаратчики и операторы| |установок электростанций|установок по обработке | |и сетей |
|воды и аналогичного | | | |оборудования | |-----|-----|-----| |8172
|Операторы промышленных |8290|Операторы, аппаратчики, | |роботов |машинисты и слесари- | | |
|сборщики стационарного | | | |оборудования, | | | |не вошедшие в другие | | | |группы | |-----|-----|
-----|-----|

(код ОКЗ) (наименование) (код (наименование)

ОКЗ) Отнесение к видам экономической деятельности: |-----|-----|-----|
|40.11.53 |Деятельность по обеспечению работоспособности | | |атомных электростанций | |-----|
|-----| |23.30 |Производство ядерных материалов | |-----|-----|
-----|

(код ОКВЭД) (наименование вида экономической деятельности)

Общероссийский классификатор занятий.

Общероссийский классификатор кодов экономической деятельности.

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт

(функциональная карта вида профессиональной деятельности) |-----|
 -----| | Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции | |---|-----
 -----|-----|-----|-----|-----| | | | уровень | | | уровень | | код |
 наименование | квалификации | наименование | код | (подуровень) | | | | | квалификации | |---|-----
 -----|-----|-----|-----|-----| | А | Ведение технологических | 3 | Ведение
 процессов приемки и размещения | A/01.3 | 3 | | | процессов или отдельных | | ОЯТ на "сухое" хранение,
 участие в | | | | операций с отработанным | | проведении подъемно-транспортных и | | | | | топливом и
 радиоактивными | | перегрузочных технологических операций | | | | отходами в процессе | | с ОЯТ | | | |
 | "сухого" хранения ОЯТ | |-----|-----|-----| | | | Ведение технологических
 процессов или | A/02.3 | 3 | | | | отдельных операций с отработанным | | | | | топливом,
 радиоактивными отходами в | | | | | процессе "сухого" хранения ОЯТ | | | | | |-----
 ---|-----|-----| | | | Эксплуатация и контроль работы | A/03.3 | 3 | | | | оборудования "сухого"
 хранилища ОЯТ | | | | | |-----|-----|-----| | | | Обеспечение безопасного
 проведения | A/04.3 | 3 | | | | | всех технологических процессов | | | | | "сухого" хранения ОЯТ | | | | |---|-----
 -----|-----|-----|-----|-----| | В | Ведение технологических | 3
 | Ведение процессов приемки и размещения | B/01.3 | 3 | | | процессов с отработавшими | | ОЯТ на
 хранение в отсеках бассейна | | | | | тепловыделяющими сборками, | | "мокрого" хранилища | | | |
 | радиоактивными отходами | |-----|-----|-----| | | | и технологическими средами |
 | Ведение технологических процессов, | B/02.3 | 3 | | | в процессе "мокрого" | | обеспечивающих "мокрое"
 хранение ОЯТ | | | | | хранения ОЯТ | |-----|-----|-----| | | | Эксплуатация и
 контроль работы | B/03.3 | 3 | | | | оборудования "мокрого" хранилища ОЯТ | | | | | |-----
 -----|-----|-----| | | | Обеспечение безопасного проведения | B/04.3 | 3 | | | | всех технологических
 процессов | | | | | | "мокрого" хранения ОЯТ | | | | |---|-----|-----|-----
 ---|-----|-----| | С | Обеспечение безопасного | 4 | Ведение и оперативный контроль | C/01.4 | 4 | |
 | ведения и контроля | | технологических процессов приемки и | | | | | технологических процессов |
 | хранения ОЯТ | | | | | хранения ОЯТ | |-----|-----|-----| | | | Координирование
 действий операторов | C/02.4 | 4 | | | | | хранилища ОЯТ при проведении операций | | | | |
 | технологического процесса | | | | | |-----|-----|-----| | | | Ведение
 оперативной документации по | C/03.4 | 4 | | | | | всем операциям технологических | | | | | процессов
 хранения ОЯТ | | | | |---|-----|-----|-----|-----|-----|

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

-----		---		---	Наименование	Ведение технологических	Код	А	Уровень	3
процессов или отдельных			квалификации							
операций с отработанным										
топливом и										
радиоактивными										
отходами в процессе										
"сухого" хранения ОЯТ										
-----		---		---						
-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			обобщенной	
 оригинала | | | трудовой функции | |-----|-----|-----|-----|
 Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального
 стандарта |-----|-----|-----|-----| | Возможные | Оператор хранилища
 отработанного ядерного топлива | | наименования | | | должностей | | | |-----|-----
 -----|-----|-----|-----|-----| | Требования к | Среднее общее образование

| | образованию | Основные программы профессионального обучения - | | и обучению | программы профессиональной подготовки по | | | профессиям рабочих (не менее двух месяцев) | | | Среднее профессиональное образование по программам | | | подготовки квалифицированных рабочих без | | | дополнительной подготовки | |-----|-----| | Требования к | | | опыту | - | | практической | | | работы | | |-----|-----| | Особые условия | Лица не моложе 18 лет | | допуска к | | | работе | | |-----|-----|

Федеральный закон от 21 ноября 1995 г. N 170-ФЗ "Об использовании атомной энергии" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 48, ст. 4552), статья 52; постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 163 "Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1131; 2001, N 26, ст. 3803); приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 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 в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111) с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970); приказ Федерального агентства по атомной энергии от 15 февраля 2006 г. N 60 "Об утверждении документа "Организация работы с персоналом на атомных станциях" (зарегистрирован в Минюсте России 14 марта 2006 г., регистрационный N 7582).

Дополнительные характеристики: |-----|-----|-----| | Наименование | Код | Наименование базовой группы, должности | | документа | | (профессии) или специальности | |-----|-----|-----| | ОКЗ | 8161 | Операторы и машинисты установок | | | | электростанций и сетей | | |-----|-----|-----| | | 8290 | Операторы, аппаратчики, машинисты и | | | слесари-сборщики стационарного | | | оборудования, не вошедшие в другие | | | группы | | |-----|-----|-----| | | 8172 | Операторы промышленных роботов | |-----|-----|-----| | | | | ЕТКС | § 351- | Оператор исследовательской горячей камеры | | | 355 | | | § 2 | Оператор горячей камеры | | | § 7 | Оператор транспортно-технологического | | | оборудования реакторного отделения | |-----|-----|-----| | ОКСО | 140404 | Атомные электрические станции и установки | |-----|-----|-----|

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 73, "Специальные производства", часть 3, раздел 4 "Радиохимическое производство", выпуск 9. Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

3.1.1. Трудовая функция

|-----|-----|-----| Наименование | Ведение процессов | Код | A/01.3 | Уровень | 3 | | приемки и размещения | | | (подуровень) | | | ОЯТ на "сухое" | | | квалификации | | | хранение, участие в | | | | | проведении подъемно- | | | | | транспортных и | | | | | перегрузочных | | | | | технологических | | | | | операций с ОЯТ | | | | | |-----|-----|-----|

|-----|-----|-----|-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | | трудовой функции |
 |из оригинала| | |
 |-----|-----|-----|-----|
 Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального
 стандарта |-----|-----|-----|-----| |Трудовые действия |Прием в отделении
 приема транспорта, | | |загруженного транспортно-упаковочными | | |комплектами, содержащими
 ОЯТ в виде пучков | | |твэлов в индивидуальных ампулах | | |-----| |
 |Разборка транспортно-упаковочного комплекта, | | |контроль чистоты наружной поверхности | |
 |упаковочного комплекта хранения (далее - УКХ),| | |замер уровня радиационного фона УКХ,
 передача| | |на участок подготовки контейнера | | |-----| | |Подготовка
 контейнеров с установлением | | |биологической защиты и подача упаковочного | | |комплекта
 хранения в камеру комплектации | | |пеналов | | |-----| | |Перегрузка ампул
 с пучками твэлов из чехла | | |упаковочного комплекта хранения в пеналы в | | |камере комплектации
 пеналов с помощью | | |перегрузочных манипуляторов | | |-----| |
 |Подготовка пеналов с ОЯТ к хранению: | | |герметизация, вакуумирование и заполнение | | |газовой
 смесью | | |-----| | |Проверка на герметичность подготовленных | | |пеналов
 | | |-----| | |Загрузка подготовленных пеналов через | | |передаточную
 машину в скафандр перегрузочной | | |машины | | |-----| | |Перемещение
 перегрузочной машины к заданному | | |гнезду хранения, герметичная стыковка, | | |выгрузка
 пеналов с ОЯТ в гнездо хранения | | |-----| | |Герметизация гнезда
 хранения: после загрузки | | |пеналов герметичное заваривание пробки гнезда,| | |вакуумирование
 гнезда, заполнение газовой | | |смесью и проверка на герметичность | | |-----
 --| | |Участие в установке средств контроля доступа | | |на крышки гнезд хранения ОЯТ | | |-----
 -----| | |Контроль пробы газа из гнезда хранения | | |-----|-----
 -----| | |Необходимые умения|Управлять технологическим оборудованием | | |транспортировки
 пеналов, камеры комплектации | | |пеналов с местных и центральных пультов | | |управления | | |-----
 -----| | |Производить технологические операции | | |герметизации пеналов | | |---
 -----| | |Производить контроль герметичности при | | |проведении операций
 загрузки ОЯТ на хранение | | |-----| | |Управлять установкой контроля
 герметичности | | |-----| | |Владеть приемами работы с манипуляторами | |
 |-----| | |Применять в работе различного типа | | |инструменты, оснастку,
 приспособления | | |-----| | |Применять приемы строповки и контроля | |
 |перемещения грузов | | |-----| | |Работать с грузозахватными
 приспособлениями, | | |механическим и пневматическим инструментом | | |-----
 -----| | |Пользоваться конструкторской, производственно-| | |технологической и нормативной
 документацией | | |для выполнения данной трудовой функции | | |-----| |
 |Обращаться с утвержденными в зоне баланса | | |материала (далее - ЗБМ) средствами контроля | |
 |доступа к ядерным материалам | | |-----| | |Планировать выполнение работ
 с минимальной | | |дозовой нагрузкой | | |-----| | |Иметь навыки действий
 при нештатных ситуациях | | |-----| | |Документировать выполняемые
 операции | | |-----|-----| | |Необходимые знания|Технологические
 схемы по обращению с ОЯТ: | | |прием, подготовка к разгрузке, перегрузка из | | |чехлов в пеналы
 хранения, доставка в камеры | | |-----| | |Характеристики, устройство,
 принцип работы и | | |правила безопасной эксплуатации основного и | | |вспомогательного
 технологического | | |оборудования, применяемого | | |при операциях приемки и перегрузки ОЯТ | | |---
 -----| | |Правила действий при нештатных ситуациях | | |-----

-----| | Система учета и контроля ядерных материалов | |-----| |
|Правила безопасного проведения технологических| | операций | |-----|-----
-----| |Другие |Постоянная занятость в условиях вредного | |характеристики |радиационного
воздействия | |-----|-----|
3.1.2. Трудовая функция
-----		-----		---	Наименование	Ведение	Код	А/02.3	Уровень	3
технологических			(подуровень)							
процессов или			квалификации							
отдельных операций										
с отработанным										
топливом,										
радиоактивными										
отходами										
в процессе "сухого"										
хранения ОЯТ										
-----		-----		---						
-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			трудовой функции	
|из оригинала| | |
|-----|-----|-----|-----|
Код Регистрационный
оригинала номер
профессионального
стандарта |-----|-----|-----| |Трудовые действия |Выполнение
технологических операций процессов | | |хранения ОЯТ согласно регламенту ("сухое" | | |хранение
ОЯТ, обращение с твердыми | | |радиоактивными отходами, жидкими | | |радиоактивными отходами и
очистка | | |газоаэрозольных отходов) с дистанционного | | |щита в автоматическом или ручном
режиме | | |-----| | |Контроль и поддержание параметров | |
|технологического процесса хранения ОЯТ по | | |показаниям контрольно-измерительных приборов и|
|результатам анализов | | |-----| | |Учет поступления и выдачи
технологических | | |продуктов | | |-----| | |Выполнение технологических
операций при помощи| | |манипуляторов различного типа | | |-----| |
|Вакуумирование гнезд хранения и заполнение | | |газовой смесью | | |-----|
| |Периодический контроль методом отбора пробы | | |газа из гнезда хранения | | |-----
-----| | |Дезактивация оборудования камеры комплектации | | |пеналов | | |-----
-----| | |Фиксация выполняемых операций в течение смены,| | |запись параметров систем и
оборудования | | |-----| | |Контроль и фиксация количества и качества | |
|поступающих, временно хранящихся и выданных на| | |хранение ОЯТ, поступивших ядерных
материалов, | | |образующихся твердых радиоактивных отходов и | | |жидких радиоактивных отходов
| | |-----| | |Подготовка ОЯТ к передаче на переработку | | |-----|-----
-----| |Необходимые умения|Управлять технологическими процессами | |
|дистанционно по показаниям контрольно- | | |измерительных приборов в соответствии с | |
|требованиями технологических регламентов, норм| | |технологических режимов, производственных
и | | |рабочих инструкций | | |-----| | |Владеть техникой поддержания
режимных | | |параметров технологического процесса | | |-----| |
|Оформлять учетную документацию по учету и | | |контролю ядерных материалов | | |-----
-----| | |Владеть техникой управления манипуляторами | | |различных типов | | |-----
-----| | |Пользоваться конструкторской, производственно-| | |технологической и
нормативной документацией | | |для выполнения данной трудовой функции | | |-----

-----| | |Использовать программно-технические комплексы | | |для контроля и управления технологическим | | |процессом | | |-----| | |Определять глубину выгорания ОЯТ | | |-----| | |Управлять работой системы дезактивации и | | |вентиляции камеры комплектации пеналов | | |-----| | |Планировать выполнение работ с минимальной | | |дозовой нагрузкой | | |-----| | |Управлять установкой вакуумирования и | | |установкой подготовки газовой смеси | | |-----|-----|-----|
 -----| |Необходимые знания|Технологические схемы обращения с ОЯТ | | |(технологическое хранение); обращения с | | |твердыми радиоактивными отходами, жидкими | | |радиоактивными отходами; очистки | | |газоаэрозольных отходов | | |-----| | |Схемы производственно-противопожарного, | | |хозяйственно-питьевого, горячего | | |водоснабжения; спецканализации, пром- и | | |хозфекальной канализации; вентиляции и | | |снабжения сжатым воздухом; электроснабжения | | |-----| | |Регламент технологический, нормы | | |технологического режима, рабочие и | | |производственные инструкции, касающиеся | | |ведения технологических процессов обращения с | | |твердыми и жидкими радиоактивными отходами, | | |очистки газоаэрозольных отходов | | |-----| | |Система учета и контроля ядерных материалов | | |-----| | |Нормы расходования сырья и материалов | | |-----| | |Технические требования, предъявляемые к сырью | | |и материалам, изложенные в нормативных | | |документах | | |-----| | |Положения по учету, хранению, движению и | | |методам безопасной работы с кислотами и | | |щелочами, используемыми в технологических | | |процессах | | |-----| | |Составы дезактивационных растворов, методы и | | |схемы дезактивации оборудования и помещений | | |-----| | |Места расположения местных щитов управления | | |насосами и агрегатами, релейных и пусковых | | |стативов и шкафов питания, средств контрольно-| | |измерительной аппаратуры и автоматики, | | |запорной арматуры | | |-----| | |Порядок оформления, учета, ведения, хранения и | | |передачи по смене документации | | |-----|-----|
 -----| |Устав о дисциплине работников организаций, | | |эксплуатирующих особо радиационно опасные и | | |ядерно опасные производства в области | | |использования атомной энергии | | |-----|-----| |Другие |Постоянная занятость в условиях вредного | | |характеристики |радиационного воздействия | | |-----|-----|
 --|

3.1.3. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Эксплуатация и	Код	А/03.3	Уровень	3
контроль работы			(подуровень)							
оборудования			квалификации							
"сухого" хранилища										
ОЯТ										
-----		-----		---						
-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			трудовой функции	
 |из оригинала| | |
 |-----|-----|-----|-----|
 Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального
 стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Запуск и остановка
 оборудования; переключения;| | |проверка состояния оборудования, коммуникаций | | |визуальная и
 по показаниям контрольно- | | |измерительных приборов: | | |- емкостное, трубопроводное, насосное |
 | |оборудование, запорная арматура, | | |грузоподъемные механизмы; | | |- технологическое
 оборудование камеры | | |комплектации пеналов; | | |- перегрузочные и электромеханические | |

|манипуляторы; | | - оборудование установки контроля | | герметичности; | | - оборудование деактивации камеры | | комплектации пеналов | | ----- | | |Осмотр технологического оборудования, обходы | | по установленным маршрутам | | ----- | | |Выявление и устранение отдельных | | неисправностей в работе вспомогательного | | оборудования и коммуникаций | | ----- | | |Выявление и предупреждение неисправностей в | | работе действующего и резервного основного | | оборудования, устранение причин отклонений от | | норм технологического режима | | ----- | | |Подготовка основного оборудования к ремонту, | | прием из ремонта, опробование оборудования | | ----- | | |Исполнение утвержденных графиков работы | | основного и вспомогательного оборудования и | | вентиляционных систем, своевременное | | отключение оборудования и вывод оборудования в | | ремонт | | ----- | | |Участие в приемке законченных работ по | | ремонту, реконструкции и монтажу | | технологического оборудования, средств | | механизации, автоматизации и компьютеризации | | производственных процессов | | ----- | | |Визуальный контроль за перемещением | | манипуляторов по системе видеонаблюдения | | ----- | | |Ведение отчетно-технической документации о | | режимах работы обслуживаемого оборудования | | ----- | | |Необходимые умения|Управлять технологическим оборудованием: | | емкостным, трубопроводным, насосным, запорной | | арматурой, грузоподъемными механизмами | | ----- | | |Управлять технологическим оборудованием камеры| | комплектации пеналов | | ----- | | |Управлять работой системы деактивации и | | вентиляции камеры комплектации пеналов | | ----- | | |Управлять перегрузочным и электромеханическим | | манипуляторами | | ----- | | |Управлять установкой вакуумирования и | | установкой подготовки газовой смеси | | ----- | | |Управлять установкой контроля герметичности | | ----- | | |Управлять оборудованием деактивации камеры | | комплектации пеналов | | ----- | | |Планировать выполнение работ с минимальной | | дозовой нагрузкой | | ----- | | |Пользоваться конструкторской, производственно- | | технологической и нормативной документацией | | для выполнения данной трудовой функции | | ----- | | |Необходимые знания|Характеристики, устройство, принцип работы и | | правила безопасной эксплуатации основного и | | вспомогательного технологического оборудования | | ----- | | |Правила, устройство и безопасные условия | | эксплуатации механического оборудования | | ----- | | |Расположение местных щитов управления | | технологическим оборудованием, правила их | | эксплуатации | | ----- | | |Назначение и принцип действия, места установок | | контрольно-измерительных приборов и автоматики | | ----- | | |Другие |Постоянная занятость в условиях вредного | | характеристики |радиационного воздействия | | ----- | | ----- |

3.1.4. Трудовая функция

-----	-----	---	Наименование	Обеспечение	Код	A/04.3	Уровень	3
безопасного (подуровень)								
проведения всех квалификации								
технологических								
процессов "сухого"								
хранения ОЯТ								
----- ----- -----								
----- ----- ----- Происхождение Оригинал X Заимствовано трудовой функции								
из оригинала								
----- ----- -----								

Код Регистрационный
оригинала номер
профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Контроль параметров
воздушной среды в | |хранилище | |-----| |Контроль по показаниям
приборов предельных | |значений параметров технологического процесса | |"сухого" хранения ОЯТ
| |-----| |Контроль показаний систем сигнализации | |-----
-----| |Контроль показаний приборов радиационного | |контроля | |-----
-----| |Контроль наличия средств индивидуальной защиты | |на рабочем месте | |-----|-----
-----| |Необходимые умения |Анализировать показания приборов контроля и | |
|автоматики | |-----| |Планировать выполнение работ с минимальной | |
|дозовой нагрузкой | |-----| |Переводить управление процессом из | |
|автоматического в ручной режим | |-----| |Действовать в аварийных и
|чрезвычайных | |ситуациях в соответствии с инструкциями | |-----| |
|Применять средства индивидуальной защиты | |-----| |Оказывать
|доврачебную помощь | |-----| |Проводить мероприятия по эвакуации
|персонала, | |выносу документации и ценностей | |-----| |Применять
|средства пожаротушения | |-----| |Применять при осуществлении
|деятельности | |законы и иные нормативно-правовые акты о | |защите населения и территории от
|чрезвычайных | |ситуаций | |-----|-----| |Необходимые
|знания |Системы охранной сигнализации и | |дозиметрического контроля и порядок действий | |при
|срабатывании систем | |-----| |Предельные параметры безопасного
|ведения | |процесса "сухого" хранения ОЯТ | |-----| |Порядок действия в
|аварийных ситуациях | |-----| |Правила охраны труда, радиационной | |
|безопасности, ядерной безопасности, | |промышленной безопасности | |-----
-----| |Правила пожарной безопасности, система | |пожарной безопасности, система пожарной | |
|сигнализации и пожаротушения | |-----| |Инструкции предприятия по
|охране труда, | |радиационной безопасности, ядерной | |безопасности, промышленной
|безопасности, по | |электробезопасности, по правилам эксплуатации | |теплопотребляющих
|установок и электрических | |котлов | |-----| |Безопасные методы и
|санитарно-гигиенические | |условия труда, сигналы оповещения гражданской | |обороны и
|порядок действия по ним на | |производстве, дома и в общественных местах, | |пути эвакуации | |-----
-----| |Экологическая политика предприятия, | |документация по системе
|экологического | |менеджмента, законодательные, нормативные | |документы по охране
|окружающей среды и | |обеспечению экологической безопасности | |-----
| |Санитарные нормы и правила | |-----| |Схемы, принципы работы,
|технические | |характеристики, конструктивные особенности, | |территориальное расположение
|эксплуатируемого | |оборудования | |-----| |Принцип действия
|автоматической установки | |тушения пожара и установки пожарной | |сигнализации, их
|устройство, режим работы и | |порядок приведения в действие | |-----|-----
-----| |Другие |Постоянная занятость в условиях вредного | |характеристики |радиационного
|воздействия | |-----|-----|

3.2. Обобщенная трудовая функция

-----		---		---	Наименование	Ведение технологических	Код	В	Уровень	3
процессов с		квалификации								
отработавшими										
тепловыделяющими										
сборками,										

радиоактивными отходами				
и технологическими				
средами в процессе				
"мокрого" хранения ОЯТ				
-----		---		---
-----	-----	-----	-----	Происхождение
оригинала			трудовой функции	-----
Код Регистрационный				
оригинала номер				
профессионального				
стандарта	-----	-----	-----	-----
отработанного ядерного		наименования	топлива ("мокрое" хранилище)	
---	-----	-----	-----	-----
Среднее общее образование		образованию и	Основные программы профессионального	
обучения - программы профессиональной			подготовки по профессиям рабочих (не менее	
месяцев)			Среднее профессиональное образование по	
квалифицированных			рабочих без дополнительной подготовки	
-----		Требования к опыту		практической
-----		Особые условия	Лица не моложе 18 лет	
-----		Дополнительные характеристики:	-----	-----
Наименование	Код	Наименование базовой группы,		
специальности		-----	-----	-----
установок по				обработке воды и аналогичного
-			8290	Операторы, аппаратчики, машинисты и
оборудования, не вошедшие в другие				группы
ЕТКС	§ 1-3	Оператор радиохимического производства		
-----	-----	-----	-----	
		240301	Химическая технология неорганических	
 -----|

3.2.1. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Ведение процессов	Код	В/01.3	Уровень	3
приемки и размещения			(подуровень)							
ОЯТ на хранение в			квалификации							
отсеках бассейна										
"мокрого" хранилища										
-----		-----		---						
-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			трудовой функции	
 |из оригинала| ||
 |-----|-----|-----|-----|
 Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального
 стандарта |-----|-----|-----|-----| |Трудовые действия |Прием транспорта с ОЯТ
 || |-----|-----|-----| | |Участие в выгрузке транспортных контейнеров || |из вагона || |
 -----| | |Подготовка транспортных контейнеров к || |перегрузке
 отработавших тепловыделяющих сборок| |(далее - ОТВС) с ОЯТ в хранилище || |(расхолаживание
 контейнера) || |-----|-----| | |Перегрузка ОТВС в чехлы хранения под защитным |
 | |слоем воды с использованием съемных || |грузозахватных приспособлений || |-----|

-----| | |Участие в размещении ОЯТ в виде чехлов с ОТВС | | |на хранение в отсеках бассейна хранилища в | | |соответствии с принятой на предприятии | | |системой хранения | | |-----
-----| | |Визуальный контроль состояния ОТВС во время | | |перегрузки, контроль наличия ядерных | | |материалов в ОТВС по индикатору нейтронов | | |-----| | |
|Участие в установке контейнера в ванну для | | |отмывки, дезактивационная отмывка контейнера | | |с последующим контролем поверхности | | |-----| | |Подготовка контейнера к загрузке, участие в | | |загрузке его в вагон | | |-----| | |Операции по передаче ОТВС на дальнейшее | | |"сухое" хранение и/или радиохимическую | | |переработку | | |-----
-----|-----| |Необходимые умения|Владеть техникой работы с инструментами, | | |оснасткой, приспособлениями | | |-----| | |Владеть техническими приемами строповки и | | |контроля перемещения грузов | | |-----
-----| | |Владеть техникой работы с грузозахватными | | |приспособлениями | | |-----
-----| | |Владеть техникой управления грузоподъемными | | |машинами и механизмами | | |-----
-----| | |Осуществлять визуальный контроль, пользоваться | | |приборами контроля, в том числе радиационного | | |-----| | |Пользоваться производственно-технологической и | | |нормативной документацией для выполнения | | |данной трудовой функции | | |-----
-----| | |Планировать выполнение работ с минимальной | | |дозовой нагрузкой | | |-----| | |Владеть основами информационных технологий в | | |объеме пакета прикладных программ | | |-----|-----| |Необходимые знания|Технологические схемы по обращению с ОЯТ: | | |прием, разгрузка, расхолаживание, перегрузка | | |из транспортных чехлов в чехлы хранения, | | |размещение на хранение в отсеках бассейна | | |хранилища | | |-----| | |Технологический регламент в пределах | | |транспортно-технологической схемы, нормы | | |технологического режима | | |-----
-----| | |Назначение, технические характеристики, | | |устройство и правила эксплуатации | | |грузоподъемных кранов, грузозахватных | | |механизмов, вагонов и контейнеров, чехлов для | | |отработавших тепловыделяющих сборок, | | |техническая характеристика ОТВС, пеналов | | |исследованных ОТВС | | |-----| | |Правила строповки грузов | | |-----
-----| | |Основы общей физики, ядерной и радиационной | | |безопасности, электротехники | | |-----| | |Действующие производственные инструкции и | | |положения, производственные инструкции по | | |безопасному производству работ, правила охраны | | |труда, радиационной и ядерной безопасности, | | |промышленной и пожарной безопасности | | |-----| | |Устройство, кинематические и электрические | | |схемы обслуживаемых устройств и механизмов, | | |слесарное дело | | |-----
-| | |Назначение и принцип действия систем защиты, | | |сигнализации и средств измерения | | |-----
-----|-----| |Другие |Постоянная занятость в условиях вредного | | |характеристики |радиационного воздействия | | |-----|-----|

3.2.2. Трудовая функция

-----| |-----| |---| Наименование |Ведение | Код |В/02.3| Уровень | 3 |

|технологических | | | (подуровень) | |

|процессов, | | | квалификации | |

|обеспечивающих | | | |

|"мокрое" хранение | | | |

|ОЯТ | | | |

|-----| |-----| |---|

|-----|-----|-----|-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | | трудовой функции |

|из оригинала| | |

|-----|-----|-----|-----|

Код Регистрационный

оригинала номер
профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Выполнение
технологических операций процессов | |охлаждения, механической и радиохимической | |
|(сорбционной) очистки воды отсеков бассейна | |хранилища от радионуклидов в дистанционном | |
|режиме с пульта управления | |-----| | |Осуществление процесса
технологического | |хранения отработавших тепловыделяющих сборок в | |отсеках бассейна
хранилища | |-----| | |Выдача и прием десорбирующих, регенерирующих, |
|трапных и дренажных растворов, отработавших | |ионообменных смол, содержащих
радионуклиды, на | |переработку или технологическое хранение | |-----| |
|Контроль и регулирование процесса очистки | |газовоздушных выбросов из технологических | |
|аппаратов от радиоактивных аэрозолей | |-----| | |Химическая очистка и
разделение радиоактивных | |растворов методами окислительно- | |восстановительного
осаждения, сорбции | |-----| | |Подготовка и передача на захоронение
жидких | |радиоактивных отходов, переработка | |отработавших дезактивационных растворов | |
-----| | |Контроль и регулировка параметров | |технологического процесса
хранения ОЯТ по | |показаниям контрольно-измерительных приборов и | |результатам анализов | |
-----| | |Контроль и регулировка параметров хранения | |гидроокисных
пульп, ионообменных смол и | |фильтроперлита, содержащих радионуклиды | |
-----| | |Радиохимическая переработка (гидроокисное | |осаждение) отработавших
десорбирующих, | |регенерирующих, некондиционных трапных и | |дренажных растворов,
содержащих радионуклиды, | |выдача их на захоронение | |-----| |
|Контроль и обеспечение поддержания уровня | |защитного слоя воды в бассейнах хранилища | |
-----| | |Визуальный контроль состояния ОТВС в процессе | |
|технологического хранения ОЯТ в отсеках | |хранилища | |-----| |
|Контроль и обеспечение работы станций | |перекачки трапных вод | |
--| | |Отбор проб технологических продуктов | |-----| | |Контроль и
регулировка параметров водно- | |химического режима, вентиляционного режима | |
-----| | |Контроль условий хранения реагентов | |-----| |
|Предупреждение и устранение причин отклонения | |от норм технологического режима | |
-----| | |Выполнение расчетов, связанных с ведением | |технологического
процесса | |-----| | |Дезактивационная отмывка основного и | |
|вспомогательного оборудования | |-----| | |Прием, транспортирование,
складирование, | |приготовление реагентов | |-----| | |Выполнение
операций по подготовке ОЯТ к | |передаче на переработку | |-----| |
|Ведение записей в оперативном журнале | |-----| |
|Необходимые умения|Владеть техникой регулирования параметров | |технологического процесса
по показаниям | |контрольно-измерительных приборов и | |результатам анализов на оптимальные
условия | |ведения процессов | |-----| | |Владеть техникой ведения
технологического | |процесса с учетом показаний контрольно- | |измерительных приборов и
результатов анализов | |-----| | |Владеть техникой отбора проб
технологических | |продуктов | |-----| | |Производить материально-
технические расчеты | |-----| | |Анализировать причины отклонений от
норм | |технологического режима | |-----| | |Пользоваться
конструкторской, производственно- | |технологической и нормативной документацией | |для
выполнения данной трудовой функции | |-----| | |Использовать
программно-технические комплексы | |для контроля и управления технологическим | |процессом |
|-----| | |Производить оформление, учет, ведение, | |хранение и

передавать по смене документацию | | |-----| | |Фиксировать выполняемые операции в течение | | |смены, вести запись параметров систем и | | |оборудования | | |-----|-----| | |Планировать выполнение работ с минимальной | | |дозовой нагрузкой | | |-----|-----| | |Владеть информационными технологиями на уровне | | |пользователя пакетами прикладных программ | |-----|-----| | |Необходимые знания | |Технологический регламент; нормы | | |технологического режима, действующие | | |производственные инструкции и положения | | |-----| | |Физико-химические основы проводимых | | |технологических процессов и факторы, влияющие | | |на ход проведения этих процессов, основы | | |ядерной безопасности, общей химии и химической | | |технологии | | |-----| | |Точки и правила отбора проб реагентов, | | |технологических продуктов | | |-----| | |Противоаварийные мероприятия, плано- | | |предупредительные мероприятия на закрепленном | | |участке | | |-----|-----| | |Расположение местных щитов управления | | |технологическим оборудованием, правила их | | |эксплуатации | | |-----| | |Назначение и принцип действия, места установки | | |контрольно-измерительных приборов и автоматики | | |-----| | |Состав и порядок приготовления реагентов и | | |дезактивирующих растворов | | |-----|-----| | |Методика расчетов, связанных с ведением | | |технологического процесса | | |-----|-----| | |Характеристика химических реагентов и | | |фильтрующих материалов, правила их приемки и | | |хранения | | |-----| | |Методы контроля технологических процессов на | | |всех стадиях | |-----|-----| | |Другие | |Постоянная занятость в условиях вредного | | |характеристики | |радиационного воздействия | |-----|-----|

3.2.3. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Эксплуатация и	Код	В/03.3	Уровень	3
контроль работы			(подуровень)							
оборудования			квалификации							
"мокрого" хранилища										
ОЯТ										
-----		-----		---						
-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			трудовой функции	
|из оригинала| | |
|-----|-----|-----|-----|
Код Регистрационный
оригинала номер
профессионального
стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Запуск и остановка
оборудования, ведение | | |технологического процесса, проверка состояния | | |оборудования,
коммуникаций визуальная и по | | |показаниям контрольно-измерительных приборов | | |-----|-----|
| |Выявление и предупреждение неисправностей в | | |работе основного
действующего и резервного | | |оборудования, устранение причин отклонений от | | |норм
технологического режима | | |-----| | |Выявление и устранение отдельных |
|неисправностей в работе вспомогательного | | |оборудования и коммуникаций | | |-----|-----|
| |Контроль работы аппаратов очистки | | |газовоздушных выбросов из
технологического | | |оборудования от радиоактивных аэрозолей | | |-----| | |
|Регулирование оборудования на оптимальные | | |условия ведения процессов | | |-----|-----|
| |Подготовка оборудования к осмотру и ремонту, | | |прием оборудования после ремонта,
контроль | | |качества выполненных работ | | |-----| | |Участие в проведении
технического | | |освидетельствования оборудования | | |-----| | |Участие в

устранении нештатных ситуаций в | | работе оборудования | | ----- | |
 | Ведение отчетно-технической документации о | | режимах работы эксплуатируемого оборудования,
 | | фиксация выполняемых операций в течение смены, | | запись параметров систем и оборудования |
 | ----- | ----- | | Необходимые умения | Владеть техникой управления
 оборудованием | | технологического процесса вручную и | | дистанционно | | -----
 ----- | | Анализировать функционирование систем | | оборудования по показаниям контрольно- | |
 | измерительных приборов | | ----- | | Управлять технологическим
 оборудованием в | | соответствии с заданными регламентом | | параметрами | | -----
 ----- | | Пользоваться конструкторской, производственно- | | технологической и нормативной
 документацией | | для выполнения данной трудовой функции | | ----- | |
 | Планировать выполнение работ с минимальной | | дозовой нагрузкой | | -----
 ---- | | Владеть информационными технологиями на уровне | | пользователя пакетов прикладных
 программ | | ----- | ----- | | Необходимые знания | Аппаратурно-
 технологические схемы на | | закрепленном участке, назначение, устройство, | | принцип действия и
 характеристика | | оборудования, правила его эксплуатации | | ----- | |
 | Порядок подготовки технологического | | оборудования к ремонту, вывода его в ремонт, | | порядок
 приема оборудования из ремонта и его | | ввода в эксплуатацию | | ----- | |
 | Расположение местных щитов управления | | технологическим оборудованием, правила их | |
 эксплуатации | | ----- | | Назначение и принцип действия, места | |
 | установки контрольно-измерительных приборов и | | автоматики | | ----- | -----
 ----- | | Другие | Постоянная занятость в условиях вредного | | характеристики | радиационного
 воздействия | | ----- | ----- |

3.2.4. Трудовая функция

-----				Наименование	Обеспечение	Код	В/04.3	Уровень	3
безопасного			(подуровень)						
проведения всех			квалификации						
технологических									
процессов "мокрого"									
хранения ОЯТ									

-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано		трудовой функции	
 | из оригинала | | |
 | ----- | ----- | ----- | ----- |
 Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального
 стандарта | ----- | ----- | | Трудовые действия | Поддержание
 оптимальных параметров ведения | | технологического процесса "мокрого" хранения | | ОЯТ | | -----
 ----- | | Контроль по показаниям приборов предельных | | значений параметров
 водно-химического режима, | | прозрачности и необходимого уровня воды | | -----
 ----- | | Контроль параметров воздушной среды в | | хранилище | | ----- |
 | | Контроль показаний систем сигнализации | | ----- | | Контроль показаний
 приборов радиационного | | контроля | | ----- | | Контроль наличия
 средств индивидуальной защиты | | на рабочем месте | | ----- | | Контроль
 состояния противоаварийных | | мероприятий (далее - ПАМ), планово- | | предупредительных
 мероприятий на закрепленном | | участке | | ----- |
 | Необходимые умения | Переводить управление процессом из | | автоматического в ручной режим | | |
 ----- | | Действовать в условиях аварийной обстановки, | | нештатных

ситуаций, экстремальных природных и | | других внешних воздействий на хранилище в | |
 |соответствии с инструкциями | |-----| | Владеть приемами оказания
 первой помощи при | | несчастных случаях на производстве | |-----| |
 Владеть безопасными методами и приемами | | выполнения работ | |-----
 | | Применять средства индивидуальной защиты | | органов дыхания и кожи, противорадиационные
 | | медицинские препараты | |-----| | Проводить мероприятия по
 эвакуации персонала, | | выносу документации и ценностей | |-----| |
 Анализировать показания приборов контроля и | | автоматики | |-----| |
 Применять средства пожаротушения | |-----| | Планировать выполнение
 работ с минимальной | | дозовой нагрузкой | |-----| | Применять при
 осуществлении деятельности | | законы и иные нормативно-правовые акты по | | защите населения
 и территории от чрезвычайных | | ситуаций | |-----|-----|
 Необходимые знания|Предельные параметры безопасного ведения | | процессов "мокрого"
 хранения ОЯТ | |-----| | Системы охранной сигнализации и | |
 дозиметрического контроля и порядок действий | | при срабатывании систем | |-----
 -----| | Схемы, принципы работы, технические | | характеристики, конструктивные
 особенности, | | территориальное расположение эксплуатируемого | | оборудования | |-----
 -----| | Правила охраны труда, радиационной | | безопасности, ядерной безопасности, |
 | промышленной безопасности, установленные в | | производственных и административных
 помещениях| |-----| | Правила пожарной безопасности, система | |
 пожарной безопасности, система пожарной | | сигнализации и пожаротушения | |-----
 -----| | Инструкции предприятия по охране труда, | | радиационной безопасности, ядерной |
 | безопасности, промышленной безопасности, | | электробезопасности, правилам эксплуатации | |
 |теплопотребляющих установок и электрических | | котлов | |-----| |
 Безопасные методы и санитарно-гигиенические | | условия труда, сигналы оповещения
 гражданской | | обороны и порядок действия по ним на | | производстве, дома и в общественных
 местах, | | пути эвакуации | |-----| | Экологическая политика
 предприятия, | | документация по системе экологического | | менеджмента, законодательные,
 нормативные | | документы по охране окружающей среды и | | обеспечению экологической
 безопасности | |-----| | Санитарные нормы и правила | |-----
 -----| | Принцип действия автоматической установки | | тушения пожара и установки
 пожарной | | сигнализации, их устройство, режим работы и | | порядок приведения в действие |-----
 -----|-----| | Другие |Постоянная занятость в условиях вредного |
 |характеристики |радиационного воздействия | |-----|-----|

3.3. Обобщенная трудовая функция

-----	---	---	Наименование	Обеспечение безопасного	Код	С	Уровень	4
ведения и контроля								
технологических								
процессов хранения ОЯТ								
-----	---	---						
-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X Заимствовано			обобщенной	из
оригинала		трудовой функции	-----	-----	-----	-----		
Код Регистрационный								
оригинала номер								
профессионального								
стандарта	-----	-----		Возможные	Старший оператор хранилища			
отработанного	наименования	ядерного топлива	должностей		-----	-----		
-----	-----	-----		Требования к	Образовательные программы			

среднего | образованию и | профессионального образования - программы | обучению | подготовки
 квалифицированных рабочих, | | служащих, подготовки специалистов среднего | | звена | |-----
 ---|-----| | Требования к опыту | Стажировка на рабочем месте не менее двух
 | | практической | месяцев | работы | | |-----|-----| | Особые условия
 | Лица не моложе 18 лет | допуска к работе | | |-----|-----|
 Дополнительные характеристики: |-----|-----|-----| | Наименование | |
 Наименование базовой группы, | | документа | Код | должности (профессии) или | | | специальности |
 |-----|-----|-----| | ОКЗ | 8161 | Операторы и машинисты установок | | |
 | электростанций и сетей | | |-----|-----| | | 8163 | Аппаратчики и операторы
 установок по | | | обработке воды и аналогичного | | | оборудования | | |-----|-----
 --| | | 8172 | Операторы промышленных роботов | | |-----|-----| | | 8290
 | Операторы, аппаратчики, машинисты и | | | слесари-сборщики стационарного | | | оборудования, не
 вошедшие в другие | | | группы | |-----|-----|-----| | ЕТКС | § 1-3 | Оператор
 радиохимического производства | | | § 351-| Оператор исследовательской горячей | | | 355 | камеры | | |
 § 6 | Оператор спецводоочистки | | | § 2 | Оператор горячей камеры | | | § 7 | Оператор транспортно-
 технологического | | | оборудования | |-----|-----|-----| | ОКСО
 | 140404 | Атомные электрические станции и | | | установки | | | 240301 | Химическая технология
 неорганических | | | веществ | |-----|-----|-----|

3.3.1. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Ведение и	Код	C/01.4	Уровень	4
оперативный контроль			(подуровень)							
технологических			квалификации							
процессов приемки и										
хранения ОЯТ										
-----		-----		---						
-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			трудовой функции	
 | из оригинала | | |
 |-----|-----|-----|-----|
 Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального
 стандарта |-----|-----|-----| | Трудовые действия | Управление ведением
 технологических процессов | | | приемки, перегрузки, размещения на хранение | | | ОЯТ, операций с
 ОЯТ и радиоактивными | | | технологическими средами с центрального пульта | | | управления | | |-----
 -----| | | Анализ данных измерений параметров и | | | результатов проверок,
 опробований, испытаний | | | оборудования | | |-----| | | Принятие решений по
 управлению действиями | | | персонала и блокировке действий персонала в | | | нестандартных
 ситуациях | | |-----| | | Анализ по показаниям приборов параметров | | |
 | технологического процесса | | |-----| | | Анализ причин нештатных
 ситуаций в работе | | | оборудования | | |-----| | | Контроль проведения
 технологических операций | | | хранения ОЯТ | | |-----| | | Контроль
 обеспечения технологических | | | параметров процесса хранения ОЯТ | | |-----
 ----| | | Контроль работы технологического оборудования | | | и соблюдения режимов эксплуатации
 оборудования | | | персоналом | | |-----| | | Оценка характера и масштаба
 непредвиденных | | | отклонений в работе оборудования | | |-----| | |
 | Контроль состояния устройств индикации | | | вмешательства и других средств контроля | | | доступа
 к ОЯТ | | |-----| | | Контроль соблюдения персоналом правил и | | |
 | инструкций по охране труда, радиационной | | | безопасности, ядерной безопасности, | | |

|промышленной безопасности, | | | электробезопасности, | | |правил эксплуатации
 теплотребляющих | | |установок и электрических котлов | | |-----| |
 |Участие в проведении технического | | |освидетельствования оборудования | | |-----
 -----| | |Анализ работы оборудования | | |-----| | |Руководство
 операторами низшей квалификации | | |при проведении процессов | | |-----|-----
 -----| | |Необходимые умения|Владеть техникой управления технологическим | | |процессом и
 технологическим оборудованием с | | |местных и центральных пультов управления с | | |учетом
 контроля параллельно проводимых | | |отдельных технологических операций | | |-----
 -----| | |Управлять процессом в режимах нормальной | | |эксплуатации, нарушений нормальной |
 | |эксплуатации, проектных аварий | | |-----| | |Производить анализ причин
 отклонений от норм | | |технологического режима | | |-----| | |Выполнять
 материально-технологические расчеты, | | |связанные с ведением технологического процесса| | |-----
 -----| | |Производить контроль герметичности при | | |проведении операций
 загрузки ОЯТ на хранение | | |-----| | |Управлять установкой контроля
 герметичности | | |-----| | |Владеть приемами работы на копирующих | |
манипуляторах			-----			Выполнять аргонодуговую сварку, наплавку	
электродом			-----			Применять в работе различного типа	
инструменты, оснастку, грузозахватные			приспособления, механический и пневматический				
инструмент			-----			Применять приемы строповки и контроля	
перемещения грузов			-----			Пользоваться приборами контроля, в том	
числе			визуального, приборами радиационного контроля			-----	
Пользоваться конструкторской, производственно-			технологической и нормативной				
документацией			для выполнения данной трудовой функции			-----	
Использовать программно-технические комплексы			для контроля и управления технологическим				
	процессом			-----			Владеть основами информационных технологий
-----			Обращаться с утвержденными в ЗБМ средствами			контроля	
доступа к ОЯТ			-----			Производить документирование выполняемых	
операций			-----	-----			Необходимые знания
схемы операций обращения с			ОЯТ: прием, разгрузка, перегрузка из			транспортных чехлов в	
чехлы хранения,			размещение на хранение, технологическое			хранение ОЯТ	
-----			Характеристики, устройство, принцип работы и			правила безопасной	
эксплуатации основного и			вспомогательного технологического			оборудования, применяемого	
при операциях			приемки, перегрузки и хранения ОЯТ			-----	
Технологический регламент в пределах			транспортно-технологической схемы, нормы				
технологического режима			-----			Правила безопасного проведения	
технологических			операций			-----	
эксплуатации			грузоподъемных механизмов			-----	
устройства и безопасной эксплуатации			сосудов, работающих под давлением			-----	
-----			Методы контроля сварных соединений			-----	
работы течеискателя			-----			Система учета и контроля ядерных	
материалов,			средства контроля доступа к ОЯТ			-----	
химии, физики, ядерной и			радиационной безопасности, электротехники			-----	
-----			Основы физики, химии процессов теплообмена,			фильтрации, сорбции, дезактивации,	
химического			осаждения, факторы, влияющие на ход этих			процессов	
-----			Методика материально-технических расчетов			-----	
Действующие производственные инструкции и			положения, производственные инструкции по				
безопасному производству работ, правила охраны			труда, радиационной и ядерной безопасности,				
промышленной и пожарной безопасности			-----			Назначение и	

принцип действия систем защиты, | | | сигнализации и средств измерения, контрольно- | |
 измерительных приборов и автоматики, | | | устройство и принцип действия средств | | | автоматики,
 порядок их настройки на заданные | | | параметры регулирования | | | ----- | |
 Системы охранной сигнализации и | | | дозиметрического контроля и порядок действий | | | при
 срабатывании систем | | | ----- | | | Принципы управления персоналом,
 основы | | | менеджмента | | | ----- | | | ----- | | | Другие | | | Постоянная
 занятость в условиях вредного | | | характеристики | | | радиационного воздействия | | | ----- | |
 ----- |

3.3.2. Трудовая функция

----- | ----- | --- | Наименование | Координирование | Код | C/02.4 | Уровень | 4 |
 действий операторов | | | (подуровень) | |
 хранилища ОЯТ при | | | квалификации | |
 проведении операций | | | |
 технологического | | | |
 процесса | | | |
 ----- | ----- | --- |
 ----- | ----- | ----- | ----- | Происхождение | Оригинал X | Заимствовано | | | трудовой функции |
 из оригинала | | |
 ----- | ----- | ----- | ----- |
 Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального
 стандарта | ----- | ----- | | Трудовые действия | Координирование
 действий персонала при | | | последовательном и параллельном осуществлении | | | операций общего
 технологического процесса с | | | центрального пульта управления | | | ----- |
 | | Контроль действий операторов при параллельной | | | работе на двух технологических цепочках | | |
 ----- | | | Контроль зоны пересечения параллельных | | | технологических
 цепочек | | | ----- | | | Координирование осуществляемых операций в | | | зонах
 пересечения технологических цепочек | | | ----- | | | Планирование
 выполнения работ персоналом с | | | минимальной дозовой нагрузкой | | | ----- |
 ----- | | | Необходимые умения | Владеть техникой контроля и управления | | | осуществлением
 технологических операций по | | | показаниям контрольно-измерительных приборов и | | | результатам
 анализов | | | ----- | | | Владеть техникой управления оборудованием | | |
 технологического процесса вручную и | | | дистанционно | | | ----- | |
 Анализировать состояние и функционирование | | | систем оборудования по показаниям контрольно-
 | | | измерительных приборов | | | ----- | | | Анализировать действия персонала
 при | | | выполнении технологических операций | | | ----- | | | Анализировать
 причины отклонений от норм | | | технологического режима | | | ----- | |
 Вести процессы в соответствии с | | | технологическим регламентом, нормами | | | технологического
 режима, производственных | | | инструкций | | | ----- | | | Пользоваться
 конструкторской, производственно- | | | технологической и нормативной документацией | | | для
 выполнения данной трудовой функции | | | ----- | | | Фиксировать
 выполняемые операции в течение | | | смены, вести запись параметров систем и | | | оборудования | | |
 ----- | | | Владеть информационными технологиями | | | ----- |
 ----- | | | Переводить управление процессом из | | | автоматического в ручной режим | | | ----- |
 ----- | | | Действовать в условиях аварийной обстановки, | | | нештатных ситуаций,
 экстремальных природных и | | | других внешних воздействий на хранилище в | | | соответствии с
 инструкциями | | | ----- | | | Владеть безопасными методами и приемами | |

|выполнения работ | | |-----| | |Применять средства индивидуальной
 защиты | | |органов дыхания и кожи, противорадиационные | | |медицинские препараты | | |-----
 -----| | |Проводить мероприятия по эвакуации персонала, | | |выносу документации и
 ценностей | | |-----| | |Анализировать показания приборов контроля и | |
 |автоматики | | |-----| | |Применять средства пожаротушения | |-----
 |-----| | |Необходимые знания|Технологический регламент; нормы | |
 |технологического режима, действующие | | |производственные инструкции и положения | |-----
 -----| | |Технологические схемы операций обращения с | | |ОЯТ: прием, разгрузка,
 перегрузка из | | |транспортных чехлов в чехлы хранения, | | |размещение на хранение | |-----
 -----| | |Аппаратурно-технологические схемы общего | | |технологического процесса,
 назначение, | | |устройство, принцип действия и характеристика | | |оборудования, правила его
 эксплуатации | | |-----| | |Принципы оперирования сложными | |
 |технологическими процессами | | |-----| | |Противоаварийные мероприятия
 на закреплённом | | |участке | | |-----| | |Расположение местных щитов
 управления | | |технологическим оборудованием, правила их | | |эксплуатации | |-----
 -----| | |Назначение и принцип действия, места установок| | |контрольно-измерительных
 приборов и автоматики| |-----|-----| | |Другие |Постоянная занятость
 в условиях вредного | | |характеристики |радиационного воздействия | |-----|-----
 -----|

3.3.3. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Ведение оперативной	Код	С/03.4	Уровень	4
документации по всем			(подуровень)							
операциям			квалификации							
технологических										
процессов хранения										
ОЯТ										
-----		-----		---						
-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			трудовой функции	
 |из оригинала| | |
 |-----|-----|-----|-----|
 Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального
 стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Хронометраж операций
 технологического процесса| |-----| | |Регистрация, учет и паспортизация
 ОЯТ | | |-----| | |Прием и сдача смены с полным анализом | |
 |технологической ситуации | | |-----| | |Контроль ведения персоналом
 отчетно- | | |технической документации о режимах работы | | |эксплуатируемого оборудования | |-----
 -----| | |Ведение базы данных параметров процесса | |-----|-----
 -----| | |Необходимые умения|Производить хронометраж операций | | |технологического
 процесса | | |-----| | |Производить регистрацию, раскодировку и | |
 |идентификацию номера ампул с ОЯТ, учет и | | |паспортизацию ОЯТ в соответствии с | |
 |инструкциями | | |-----| | |Анализировать технологическую ситуацию по
 всем| | |операциям технологического процесса в течение | | |смены | |-----
 | | |Владеть информационными технологиями на уровне | | |пользователя пакетов прикладных
 программ | | |-----| | |Фиксировать выполняемые операции в течение | |
 |смены, записывать параметры систем и | | |оборудования | |-----| |
 |Пользоваться конструкторской, производственно-| | |технологической и нормативной

документацией | | для выполнения данной трудовой функции | | ----- | |
 | Вести оперативные переговоры | | ----- | | ----- | | Необходимые
 знания | | Инструкции предприятия по ведению документации | | ----- | |
 | Система учета и контроля ядерных материалов | | ----- | | | Принципы
 хронометража технологических | | операций, анализа технологической ситуации | | -----
 ----- | | | Инструкции предприятия по охране труда, | | | радиационной безопасности,
 ядерной | | | безопасности, промышленной безопасности, | | | электробезопасности, правила
 эксплуатации | | | теплотребляющих установок и электрических | | | котлов | | -----
 ----- | | | Экологическая политика предприятия, | | | документация по системе экологического | |
 | менеджмента, законодательные, нормативные | | | документы по охране окружающей среды и | |
 | обеспечению экологической безопасности | | ----- | | ----- | | Другие
 | Постоянная занятость в условиях вредного | | характеристики | радиационного воздействия | | -----
 ----- | | ----- |

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик | ----- | | ФГАОУ
 ВПО "Национальный исследовательский университет "МИФИ", | | город Москва | | | Проректор по
 учебно-методической работе Весна Елена Борисовна | | ----- |
 4.2. Наименования организаций-разработчиков | --- | ----- | | 1
 | Красноярский промышленный колледж - филиал ФГАОУ ВПО | | | "Национальный исследовательский
 университет "МИФИ", город | | | Красноярск | --- | ----- | | 2 | ФГУП
 "Горно-химический комбинат", город Железногорск, | | | Красноярский край | --- | -----
 ----- | | 3 | Филиал ОАО "Концерн Росэнергоатом" "Ленинградская атомная | | | станция",
 город Сосновый Бор, Ленинградская область | --- | ----- | | 4
 | Филиал ОАО "Концерн Росэнергоатом" "Нововоронежская атомная | | | станция", город Нововоронеж,
 Воронежская область | --- | ----- | | 5 | Филиал ОАО "Концерн
 Росэнергоатом" "Калининская атомная | | | станция", город Удомля, Тверская область | --- | -----
 ----- | | 6 | Филиал ОАО "Концерн Росэнергоатом" "Смоленская атомная | |
 | станция", город Десногорск, Смоленская область | --- | ----- |