

Открытое акционерное общество  
«Российский концерн по производству электрической  
и тепловой энергии на атомных станциях»

**(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)**

## **ПРИКАЗ**

01.12.2014

№ 9/1288-17

Москва

О введении в действие  
СТО 1.1.1.04.004.0977-2014

Во исполнение требований ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования», в целях развития системы качества ОАО «Концерн Росэнергоатом» (далее – Концерн)

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Ввести в действие с 15 января 2015 года СТО 1.1.1.04.004.0977-2014 «Общее руководство по качеству эксплуатирующей организации ОАО «Концерн Росэнергоатом»» (далее – СТО 1.1.1.04.004.0977-2014, приложение).

2. Первым заместителям Генерального директора Концерна, заместителям Генерального директора Концерна, заместителям Генерального директора – директорам филиалов Концерна – действующих атомных станций, директорам филиалов Концерна, руководителям структурных подразделений центрального аппарата Концерна принять СТО 1.1.1.04.004.0977-2014 к руководству и исполнению.

3. Департаменту планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (Дементьев А.А.) внести в установленном порядке СТО 1.1.1.04.004.0977-2014 в Указатель технических документов, регламентирующих обеспечение безопасной эксплуатации энергоблоков АС (обязательных и рекомендуемых к использованию), часть III, подраздел 1.1.1.

4. Признать утратившим силу пункт 1.1 приказа ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 18.04.2012 № 9/350-П «Об утверждении и введении в действие обязательных документов системы менеджмента качества».

5. Департаменту качества (Мамолин О.А.) обеспечить координацию работ по внедрению СТО 1.1.1.04.004.0977-2014.

6. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на директора по качеству Блинкова В.Н.

Генеральный директор

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long vertical stroke at the end, positioned between the text 'Генеральный директор' and 'Е.В. Романов'.

Е.В. Романов

Открытое акционерное общество  
«Российский концерн по производству электрической и  
тепловой энергии на атомных станциях»

(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)

**УТВЕРЖДАЮ**

**Первый заместитель Генерального  
директора**

  
\_\_\_\_\_  
« 19 » \_\_\_\_\_ 2014  
В.Г. Асмолов

**Стандарт организации**

**СТО 1.1.1.04.004.0977-2014**

**ОБЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ  
ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
ОАО «КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ»**

Лист согласования

СТО 1.1.1.04.004.0977- 2014

«Общее руководство по качеству эксплуатирующей организации  
ОАО «Концерн Росэнергоатом»»

Первый заместитель Генерального  
директора

Д.Л. Ткебучава

Первый заместитель Генерального  
директора

В.Ю. Мясников

Заместитель Генерального  
директора - директор по  
производству  
и эксплуатации АЭС

А.В. Шутиков

4. <sup>В</sup>Заместитель Генерального  
директора – директор по правовой  
и корпоративной работе

Б.А. Барганджия

*и.е. Гусев*

Заместитель Генерального  
директора - директор филиала  
«Управление сооружением  
объектов»

*110х.07 04.11.2014  
19/445/01/2.115-01*

А.В. Паламарчук

Заместитель Генерального  
директора – директор по закупкам и  
материально-техническому  
обеспечению

В.А. Серветник

Заместитель Генерального  
директора – Генеральный инспектор

Н.М. Сорокин

Заместитель Генерального  
директора – директор по экономике

*17.11.14.*

А.И. Архангельская

Заместитель Генерального  
директора – директор по  
специальной безопасности

Н.Н. Сафронов

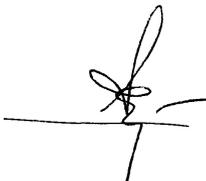
Заместитель Генерального  
директора - директор по сбыту

*110х.07 14.11.2014  
19/445/01/11-01*

А.А. Хвалько

*Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including names like 'Серветник', 'Сорокин', and 'Архангельская'.*

Заместителю Генерального  
директора – директор по  
внешнеэкономической деятельности  
и развитию бизнеса



С.И. Антипов

Заместитель Генерального  
директора – директор по стратегии и  
организационному развитию



П.Л. Ипатов

Заместитель Генерального  
директора – управляющий проектом



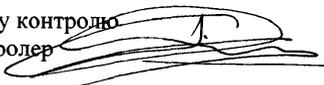
О.М. Сараев

Заместитель Генерального  
директора – директор филиала  
концерна «Дирекция по  
сооружению и эксплуатации  
плавучих атомных  
теплоэлектростанций»

*лиц. от 31.10.2014  
№ 99201/15513-04*

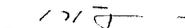
С.Н. Завьялов

Директор по внутреннему контролю  
и аудиту – главный контролер



В.В. Татарчук

Директор по качеству



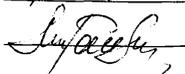
В.Н. Блинков

Директор Проектно-  
конструкторского филиала

*лиц. от 10.11.2014  
№ 99201/15513-04*

Н.Н. Давиденко

Нормоконтролер



М.А. Михайлова

## Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН Департаментом качества
- 2 ВНЕСЕН Департаментом качества
- 3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом от 21.12.14 № 9/1288-17
- 4 ВВЕДЕН взамен документа «Общее руководство по качеству эксплуатирующей организации ОАО «Концерн Росэнергоатом», утв. приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 18.04.2012 № 9/350-П «Об утверждении и введении в действие обязательных документов системы менеджмента качества»

## Содержание

1	Область применения.....	1
2	Нормативные ссылки .....	2
3	Термины и определения.....	5
4	Сокращения .....	6
5	Общие принципы построения системы менеджмента качества	12
6	Требования к документации.....	21
7	Ответственность руководства .....	23
	7.1 Обязательства руководства.....	23
	7.2 Ориентация на потребителя.....	24
	7.3 Политика и цели в области качества .....	27
	7.4 Планирование создания, поддержания и улучшения системы менеджмента качества.....	29
	7.5 Ответственность, полномочия и обмен информацией .....	30
	7.6 Представитель руководства.....	32
	7.7 Анализ со стороны руководства.....	33
8	Менеджмент ресурсов.....	35
	8.1 Обеспечение ресурсами .....	35
	8.2 Финансовые ресурсы .....	36
	8.3 Информационные ресурсы .....	37
	8.4 Трудовые ресурсы.....	37
	8.5 Временные ресурсы.....	39
	8.6 Инфраструктура.....	40
	8.7 Производственная среда .....	42
9	Процессы жизненного цикла продукции .....	44
	9.1 Планирование основных процессов .....	45
	9.2 Процессы, связанные с потребителем .....	48
	9.3 Проектирование и разработка .....	56

9.4	Закупки.....	62
9.5	Производство.....	66
9.6	Управление устройствами для мониторинга и измерений.....	71
10	Измерение, анализ и улучшение .....	72
10.1	Общие положения.....	72
10.2	Мониторинг и измерения.....	73
Приложение А (обязательное) Соответствие разделов Общего руководства по качеству требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008).....		
		86
Приложение Б (обязательное) Матрица ответственности подразделений ОАО «Концерн Росэнергоатом» за выполнение требований ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования» .....		
		89
Приложение В (обязательное) Схема взаимодействия процессов СМК, реализуемых ОАО «Концерн Росэнергоатом».....		
		93
Приложение Г (обязательное) Паспорт процесса Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии.....		
		94
Приложение Д (обязательное) Паспорт процесса Управление проектированием ОИАЭ .....		
		106
Приложение Е (обязательное) Паспорт процесса Управление сооружением ОИАЭ .....		
		112
Приложение Ж (обязательное) Паспорт процесса Управление персоналом .....		
		127
Приложение И (обязательное) Паспорт процесса Управление документацией .....		
		130
Приложение К (обязательное) Паспорт процесса Договорная деятельность.....		
		136
Приложение Л (обязательное) Паспорт процесса Управление закупками.....		
		139
Приложение М (обязательное) Паспорт процесса Управление качеством изготавливаемого оборудования .....		
		147

Приложение Н (обязательное) Паспорт процесса Внутренние аудиты (проверки).....	154
Приложение П (обязательное) Паспорт процесса Совершенствование системы менеджмента качества .....	159
Приложение Р (обязательное) Паспорт процесса Административно- хозяйственная деятельность .....	162
Приложение С (обязательное) Соответствие обязательных записей по ГОСТ ISO 9001 и документации, устанавливающей требования по ведению записей, разработанных ОАО «Концерн Росэнергоатом» .....	165
Библиография .....	185

## СТАНДАРТ ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

---

**Общее руководство по качеству эксплуатирующей организации  
ОАО «Концерн Росэнергоатом»**

---

Дата введения -

**1 Область применения**

1.1 Настоящее Общее руководство по качеству (далее – ОРК) эксплуатирующей организации ОАО «Концерн Росэнергоатом» (далее – Концерн) предназначено для формирования, внедрения, поддержания в рабочем состоянии и развития системы менеджмента качества (СМК) Концерна.

**1.2 ОРК устанавливает:**

– основные положения системы качества Концерна, соответствующие требованиям ГОСТ ISO 9001, применительно к деятельности Концерна при выполнении видов деятельности, непосредственно связанных с управлением проектированием объектов использования атомной энергии, управлением сооружением объектов использования атомной энергии, управлением производством и поставкой электрической и тепловой энергии;

– ответственность руководителей структурных подразделений Концерна за выполнение конкретных требований ГОСТ ISO 9001.

1.3 ОРК разработано в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ ISO 9001, федеральными законами, федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, в том числе НП-090, государственными стандартами, нормативными документами Госкорпорации «Росатом» и Концерна, с учетом положений Руководства по безопасности МАГАТЭ GS-R-3 «Система управления для установок и деятельности» [1].

1.4 Знание и исполнение требований ОРК обязательно для всех работников

Концерна в объеме, определенном их должностными инструкциями.

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящем ОРК использованы ссылки на следующие нормативные документы:

НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Общие положения обеспечения безопасности атомных станций (ОПБ-88/97)

НП-090-11 Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии

НП-071-06 Правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии

ГОСТ ISO 9001-2011 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ ISO 9000-2011 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

МС OHSAS 18001:2007 Система менеджмента охраны труда и техники безопасности

ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

ГОСТ Р 15.011-96 Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения

ГОСТ 32144-2013 Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения

ГОСТ Р 8.565-96 Метрологическое обеспечение эксплуатации атомных станций. Основные положения

РД-03-36-2002 Условия поставки импортного оборудования, изделий и комплектующих для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения Российской Федерации

РД 95 10524-00 Положение о паспорте метрологической службы атомной

станции. Порядок составления и ведения

РД 95 10525-2000 Инструкция по составлению номенклатурных перечней средств измерений, находящихся в эксплуатации на атомных станциях и подлежащих поверке, калибровке, а также переводимых в разряд индикаторов

СТО 1.1.1.04.004.0214-2013 Руководство по обеспечению качества

СТО 1.1.1.04.001.0143-2009 Положение о годовых отчетах по оценке состояния безопасной эксплуатации энергоблоков атомных станций

СТО 1.1.1.01.0678-2007 Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций

СТО 1.1.1.01.003.0845-2011 Техническая документация. Термины и определения

СТО 1.1.1.06.003.0854-2011 Техническая документация. Термины и определения при эксплуатации АЭС

РД ЭО 1.1.2.01.0128-2013 проверка состояния ядерной безопасности АС внутренней комиссией. Типовые положения

РД ЭО 1.1.2.01.0094-2011 Положение о порядке разработки и введения в действие технических документов

РД ЭО 1.1.2.01.0163-2013 Положение об организации расследования значимых для безопасности и надежности событий на атомных станциях ОАО «Концерн Росэнергоатом»

РД ЭО 1.1.2.01.0956-2014 Положение по оценке соответствия требованиям безопасности организационно-технологической документации на строительномонтажные работы при сооружении атомных станций

РД ЭО 0017-2004 Технологическая документация на ремонт. Виды и комплектность. Требования к содержанию и оформлению

РД ЭО 1.1.2.01.0331-2010 Положение о порядке передачи оперативной информации о работе атомных станций в ОАО «Концерн Росэнергоатом»

РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012 Техническая документация. Положение о порядке разработки, регистрации и учета решений (технических решений)

РД ЭО 1.1.2.25.0549-2010 Учебно-методические материалы для подготовки на

должность и поддержания квалификации персонала атомных станций. Основные требования

РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013 Положение об оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции для атомных станций

РД ЭО 1.1.2.01.0516-2011 Положение о метрологической службе ОАО «Концерн Росэнергоатом»

РД ЭО 1.1.2.19.0848-2011 Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и внесения изменений в организационно-функциональные структуры управления филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом»

РД ЭО 1.1.2.99.0846-2011 Порядок разработки должностных инструкций филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом»

РД ЭО 1.1.2.99.0847-2011 Порядок разработки положений о структурных подразделениях филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом»

РД ЭО 0061-97 Подсистема калибровки для атомных станций. Основные положения

РД ЭО 1.1.2.25.0274-2013 Метрологическое обеспечение атомных станций. Проверочные лаборатории атомных станций. Технические требования

РД ЭО 1.1.2.05.0929-2013 Руководство по проведению приемочных инспекций на предприятиях изготовителях и входного контроля на АЭС оборудования 1, 2 и 3 классов безопасности

РД ЭО 1.1.2.01.0930-2013 Положение по управлению несоответствиями при изготовлении и входном контроле продукции на АЭС

РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013 Основные положения о входном контроле продукции на АЭС

РД ЭО 1.1.2.01.0442-2013 Техническая документация. Положения о порядке разработки и выдачи в производство проектной и рабочей документации на модернизацию и реконструкцию

РД ЭО 1.1.2.25.0705-2006 Техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования атомных станций. Документы программы и регламента. Виды и комплектность. Требования к содержанию и оформлению

РД ЭО 1.1.2.03.0857-2011 Техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования атомных станций. Правила построения, изложения, оформления и регистрации

РД ЭО 1.1.2.29.0926-2013 Порядок рассмотрения документов в области использования атомной энергии

РД ЭО 1.1.2.01.0958-2014 Согласование технических требований и решений о применении импортной продукции предназначенной для использования на томных станциях. Положение

РД ЭО 1.1.2.25.0295-2011 Исполнительные документы ремонтных работ с применением сварки. Виды и требования к содержанию

РД ЭО 1.1.2.01.0654-2014 Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительно-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций

РД ЭО 1.1.2.01.0816-2013 Положение по управлению несоответствиями при сооружениями объектов атомных станций

РД ЭО 1.1.2.22.0426-2009 Техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования атомных станций. Контроль качества технического обслуживания и ремонта энергоблоков атомных станций и ввода их в эксплуатацию после ремонта

РД ЭО 1.1.2.01.0086-2007 Техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования атомных станций. Обеспечение качества. Основные положения

РД ЭО 1.1.2.01.0869-2012 Положение по управлению несоответствиями при вводе в эксплуатацию новых энергоблоков АЭС

РД ЭО 1.1.2.29.0940-2013 Порядок оценки результативности выполнения атомными станциями программ обеспечения качества

СО 153-34.09.101-94 (РД 34.09.101-94) Типовая инструкция по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении

### **3 Термины и определения**

В настоящем ОРК применены термины с соответствующими определениями, приведённые в ГОСТ ISO 9000.

#### 4 Сокращения

В настоящем Положении приняты следующие сокращения:

АИИС КУЭ	- автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учета электроэнергии
АТС	- Администратор торговой системы
АХО	- административно-хозяйственный отдел
АЭС	- атомная электрическая станция
ВАО АЭС МЦ	- Всемирная ассоциация операторов атомных электростанций (Московский центр)
ВВЭР	- водо-водяной энергетический реактор
ВК	- входной контроль
ВКБК	- внутренний контроль безопасности и качества
ГИП	- главный инженер проекта
ГК	- Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»
ГПЗ	- годовая программа закупок
ДВ	- допустимый выброс
ДВВЭР	- Департамент по эксплуатации АЭС с реакторами ВВЭР
ДКБР	- Департамент по эксплуатации АЭС с каналными и быстрыми реакторами
ДИ	- должностная инструкция
ДИОС	- Департамент информации и общественных связей
ДИП	- Департамент инженерной поддержки
ДИТ	- Департамент информационных технологий
ДК	- Департамент качества
ДМВЭС	- Департамент международного внешнеэкономического сотрудничества

ДМТО	- Департамент материально-технического обеспечения
ДО	- дочернее общество
ДПИРОНИОКРиРД	- Департамент проектно-изыскательских работ, организации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и разрешительной деятельности
ДПГРЗ	- Департамент противоаварийной готовности и радиационной защиты
ДППМ	- Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации
ДРиАИОнаОРЭМ	- Департамент расчетов и анализа исполнения обязательств на ОРЭМ
ДСБ	- Департамент специальной безопасности
ДТОР	- Департамент по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу АЭС
ДУИП	- Департамент по управлению инвестиционными программами
ДУЗ	- Департамент управления закупками
ДЭГ	- Департамент эксплуатационной готовности новых АЭС
ДЭиКД	- Департамент энергосбыта и коммерческого диспетчирования
ЕОСДО	- Единая отраслевая система документооборота
ЕП	- единственный поставщик
ЕЭС	- Единая энергосистема
ЗГД	- Заместитель Генерального директора
ИАЭ	- использование атомной энергии
ИТТ	- исходные технические требования

ИРГ	- инертные радиоактивные газы
КДПМ	- комплексная долгосрочная программа-прогноз модернизации АЭС (энергоблоков АЭС)
КП	- календарный план
КПЭ	- ключевые показатели эффективности
НД	- нормативная документация
НИЦ	- филиал Концерна «Научно-инженерный центр»
НИОКР	- научно-исследовательские и конструкторские работы
НМЦ	- начальная (максимальная) цена
НП	- нормы и правила
НТЦ АТР	- филиал Концерна «Научно-технический центр аварийно-техническим работам»
МАГАТЭ	- Международное агентство по атомной энергии
ОИАЭ	- объект использования атомной энергии
ОБИН	- отчет по обоснованию инвестиций
ОДМиТК	- отдел дефектоскопии металла и технического контроля
ОКК	- отдел контроля качества
ОКО	- отдел комплектации оборудования
ОРД	- организационно-распорядительный документ
ОРК	- Общее руководство по качеству
ОРЭМ	- Оптовый рынок электроэнергии и мощности
ПДЗК	- Постоянно действующая закупочная комиссия
ПДК	- Постоянно-действующая комиссия
ПКФ	- Проектно-конструкторский филиал
ПМ	- план мероприятий по модернизации АС
ППМ	план-прогноз мероприятий по модернизации энергоблоков и общестанционных объектов АЭС

ПП	- положение о подразделении
ПОК	- программа обеспечения качества
ПОКАС(ВЭ)	- программа обеспечения качества при вводе в эксплуатацию (в отношении ОИАЭ)
ПОКАС(ВвЭ)	- программа обеспечения качества при выводе из эксплуатации (в отношении ОИАЭ)
ПОК(П)	программа обеспечения качества при проектировании
ПОК(РУ)	программа обеспечения качества при разработке реакторной установки
ПОК(Р)	программа обеспечения качества при разработке оборудования, изделий и систем, важных для безопасности АС
ПОКАС(Э)	- программа обеспечения качества при эксплуатации (в отношении ОИАЭ)
ПОКАС(ПСЭ)	- программа обеспечения качества при продлении срока эксплуатации (в отношении ОИАЭ)
ПОКАС(О)	- общая программа обеспечения качества (в отношении ОИАЭ)
ПОК(С)	программа обеспечения качества при сооружении
ПХ	- пункт хранения
ПСР	- Производственная система Росатом
ПЭП	- планово-экономические показатели
РДУ	- Региональное диспетчерское управление
РИ	- радиационный источник
РКД	- рабочая конструкторская документация
РРЭМ	- Розничный рынок электроэнергии и мощности
РРТЭ	- Региональный рынок тепловой энергии
СИ	- средство измерения

СК	- система качества
СМК	- система менеджмента качества
СМОТиТБ	- система менеджмента охраны труда и техники безопасности
СМР	- строительно-монтажные работы
СОВК	- Специализированный орган внутреннего контроля
СО ЦДУ ЕЭС	- Системный оператор Центральное диспетчерское управление Единой энергетической системы
СТО	- стандарт организации
СЭМ	- система экологического менеджмента
ТЗ	- техническое задание
ТМЦ АХН	- товарно-материальные ценности административно-хозяйственного назначения
РД	- руководящий документ
РДУ	- региональное диспетчерское управление
РУ	- реакторная установка
ТФ	- Технологический филиал
УАХО	- Управление административно-хозяйственного обеспечения
УВА	- Управление внутреннего аудита
УКР	- Управление корпоративной работы
УКРД	- Управление контрольно-ревизионной деятельности
УКРиКП	- Управление кадровой работы и планирования комплектования АЭС
УЛ	- Управление лицензирования
УОТиЗП	- Управление охраны труда и защиты персонала
УОиРП	- Управление оценки и развития персонала
УО	- Уполномоченная организация
УПиПЗП	- Управление подготовки и проведения закупочных

	процедур
УПТК	- Управление производственно-технической комплектации
УПСО	- Управление планирования и сводной отчетности
УСВиСГ	Управление совокупного вознаграждения и социальных гарантий
УСО	- филиал Концерна «Управление сооружением объектов»
УЭБ	- Управление экономической безопасности
ЮД	- Юридический департамент
ЦА	- центральный аппарат
ЦДУ	- центральное диспетчерское управление
ЦЩУ	- центральный щит управления
ФЗ	- Федеральный закон
ФНП	- федеральные нормы и правила
ФОИВ	- Федеральные органы исполнительной власти
ФСТ	- Федеральная служба по тарифам
ЭАЦ	- Экспертно-аналитический центр
ЭККС	- Экспертная комиссия по подготовке к проведению закупочных процедур на выполнение работ, оказание услуг в области капитального строительства
ЭКНИОКР	Экспертная комиссия по подготовке к проведению закупочных процедур на выполнение работ, оказание услуг в области НИОКР
ЭО	- эксплуатирующая организация
ЭТП	- электронная торговая площадка
ЯУ	- ядерная установка

## **5 Общие принципы построения системы менеджмента качества**

5.1 Система качества (СК) Концерна построена как базовая подсистема интегрированной системы управления организацией (по GS-R-3 IMS - безопасность, надёжность, экономическая эффективность, качество, охрана труда, экология, физзащита, социальная ответственность). СК нацелена на постоянное совершенствование процессов и достижение основных целей деятельности Концерна, сформулированных в Политике в области качества - экономически эффективной генерации тепловой и электрической энергии (мощности) при безусловном соблюдении приоритета ядерной и радиационной безопасности. Политика в области качества реализуется во всех структурных подразделениях Концерна. СК охватывает все процессы цикла производства электрической и тепловой энергии, управления проектированием и сооружением ОИАЭ. СК Концерна в соответствии с НП-090 распространяется на организации, выполняющие работы и оказывающие услуги ЭО (включая научные, проектные и конструкторские организации, заводы- изготовители оборудования (приблизительно 500 заводов), строительные, монтажные, пуско-наладочные организации). СК обеспечивает управление ресурсами ЭО путем выполнения обязательных требований, в том числе обязательных документированных процедур СМК.

5.2 СК обеспечивает выполнение ряда требований к деятельности Концерна, в качестве эксплуатирующей организации (ЭО):

- по безопасности и контролю за обеспечением безопасности – требования федеральных законов, ФНП в области использования атомной энергии, Единой технической политики и норм руководств по безопасности МАГАТЭ;
- в области экономической эффективности основной деятельности;
- выполнение требований стандарта ГОСТ ISO 9001-2011.

5.3 Выполнение Концерном требований по 5.2 обеспечивается уполномоченными руководителями и структурными подразделениями в соответствии с положениями о подразделениях и ДИ работников и руководителей

Концерна.

5.4 Общая координация работ по обеспечению разработки, внедрения, сертификации на соответствие ГОСТ ISO 9001, поддержания в рабочем состоянии и развития СК Концерна возложена на первого заместителя Генерального директора.

5.5 Вопросы сопровождения корпоративной системы качества Концерна, как эксплуатирующей организации, включая формирование, внедрение, поддержание в рабочем состоянии и развитие СК В находятся в компетенции ДК. ДК подчиняется директору по качеству. Представитель руководства по качеству назначается приказом по Концерну (подраздел 7.6).

5.6 Во всех подразделениях ЦА Концерна распоряжениями по подразделениям назначаются уполномоченные по качеству с возложением на них функций в соответствии с Положением об уполномоченном по качеству в структурном подразделении ОАО «Концерн Росэнергоатом» [2] (с внесением соответствующих обязанностей в должностную инструкцию). Реестр работников - уполномоченных по качеству в структурных подразделениях центрального аппарата Концерна утверждается приказом по Концерну. АЭС используют в своей практике опыт ЦА по назначению уполномоченных по качеству в структурных подразделениях.

5.7 Обоснование отступлений от требований ГОСТ ISO 9001: ОРК, являющееся описанием СМК, применяется при выполнении видов деятельности, непосредственно связанных с управлением проектированием ОИАЭ, управлением сооружением ОИАЭ, управлением производством и поставкой электрической энергии (мощности), тепловой энергии. СМК Концерна в целом соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001. Однако, некоторые требования данного стандарта неприменимы в Концерне ввиду специфики производства продукции Концерна – электроэнергии (мощности). Их невыполнение не влияет на способность Концерна производить и поставлять продукцию, отвечающую установленным требованиям и ожиданиям потребителей.

В таблице 1 приведены пункты ГОСТ ISO 9001, требования которых не могут быть выполнены в рамках СМК и не включены в ОРК, и обоснование сделанных исключений.

Таблица 1 Обоснование отступлений от требований ГОСТ ISO 9001

Пункт ГОСТ ISO 9001	Обоснование исключения
7.5.1f Осуществление выпуска, поставки и действий после поставки продукции, в части действий после поставки продукции <i>(только в отношении продукция – электроэнергия)</i>	Требование неприменимо ввиду специфики продукции - электроэнергии, т.к. производство, поставка и потребление происходят одновременно, т.е. действия после поставки продукции не могут быть выполнены.
7.5.3 Идентификация и прослеживаемость продукции <i>(только в отношении продукция – электроэнергия)</i>	Требование неприменимо ввиду специфики продукции, т.к. производство, поставка и потребление происходят одновременно, а единица продукции, полученной потребителем (КВтч) является обезличенной, в связи с этим невозможно идентифицировать или проследить продукцию
7.5.4 Собственность потребителей	При производстве электроэнергии (мощности) и тепловой энергии, управлении проектированием и сооружением не используется собственность потребителей и не происходит управление ею.

Соответствие разделов ОРК требованиям ГОСТ ISO 9001 приведено в приложении А (таблица А.1).

5.8 Матрица ответственности подразделений Концерна за выполнение требований стандарта ГОСТ ISO 9001 приведена в приложении Б (таблица Б.1).

5.9 Для поддержания СМК в рабочем состоянии и улучшения ее результативности в Концерне должны быть определены:

- процессы, реализуемые в рамках СМК, и порядок их взаимодействия;
- организационная структура;
- документированные процедуры, разработанные для СМК, и техническая документация организации;
- ресурсы, необходимые для функционирования и совершенствования СМК.

5.9.1 В рамках СМК Концерна должны быть выделены следующие процессы:

- а) производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии:
  - управление режимами эксплуатации АЭС;
  - инженерная поддержка эксплуатации;
  - организация технического обслуживания, ремонта, поддержание в исправном состоянии систем и оборудования;
  - модернизация систем и оборудования АЭС;
  - обращение со свежим, отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами;
  - обеспечение ядерной, радиационной, технической, промышленной, экологической, пожарной и других видов безопасности, определённых федеральными законами и федеральными нормами и правилами;
  - обеспечение лицензирования деятельности АЭС, включая разработку, утверждение, ввод в действие, выполнение, проверку выполнения и оценку результативности ПОК;
  - предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций, обеспечение противоаварийной готовности;
- б) управление проектированием ОИАЭ;
- в) управление сооружением ОИАЭ;
- г) административно-хозяйственное обеспечение деятельности Концерна;
- д) договорная деятельность;

- е) управление документацией;
- ж) управление закупками;
- и) управление качеством изготавливаемого оборудования;
- к) управление персоналом;
- л) внутренние аудиты (проверки);
- м) совершенствование СМК.

5.9.1.1 На каждый из процессов СМК должен быть разработан Паспорт процесса, содержащий основные сведения об указанном процессе: виды и направления деятельности, входящие в процессы, порядок их взаимодействия между собой, критерии и методы реализации процессов, необходимые ресурсы и источники информации, средства контроля и мониторинга, измерения и анализа. Для каждого процесса СМК определен руководитель процесса, который:

- обеспечивает наличие управляющих процедур (нормативные требования, документы рабочего уровня);
- управляет ресурсами, необходимыми для выполнения и совершенствования процесса;
- обеспечивает документирование процесса в виде необходимых записей;
- осуществляет мониторинг процесса, проводит оценку результативности процесса;
- анализирует процесс, планирует мероприятия по его улучшению.

Схема взаимодействия процессов, реализуемых в Концерне, приведена на рисунке В.1 приложения В.

5.9.1.2 К основным процессам СМК Концерна относятся процессы:

- производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии;
- управление проектированием ОИАЭ;
- управление сооружением ОИАЭ.

Паспорта вышеуказанных процессов приведены в приложениях Г, Д, Е соответственно.

5.9.1.3 Виды деятельности, входящие в процесс «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии», а также конкретные функции по

их выполнению, приведены в документе «Положение об эксплуатирующей организации ядерных установок – энергоблоков АЭС, пунктов хранения ядерных материалов на АЭС, пунктов хранения радиоактивных веществ и хранилищ радиоактивных отходов на АЭС, радиационных источников» [3] (далее – Положение об ЭО).

5.9.1.4 Выполнение основных процессов поддерживается и совершенствуется с помощью вспомогательных процессов:

- управление персоналом (паспорт процесса приведен в приложении Ж);
  - управление документацией (паспорт процесса приведен в приложении И);
  - договорная деятельность (паспорт процесса приведен в приложении К);
  - управление закупками (паспорт процесса приведен в приложении Л);
  - управление качеством изготавливаемого оборудования (паспорт процесса приведен в приложении М)
- Н);
- Внутренние аудиты (проверки) (паспорт процесса приведен в приложении Н);
  - совершенствование СМК (паспорт процесса приведен в приложении П);
  - административно-хозяйственное обеспечение (паспорт процесса приведен в приложении Р).

5.9.1.5 Конкретные требования по выполнению каждого из процессов СМК, распределение ответственности за их реализацию, порядок взаимодействия участников процессов и методы их оценки описаны в соответствующих технических документах ЭО, приведенных в Указателе [4], положениях о подразделениях, должностных инструкциях, организационно-распорядительных и управленческих документах.

5.9.1.6 Перечень критериев и показателей деятельности по процессам приведен в Паспортах процессов СМК. Мониторинг и контроль за ходом выполнения процессов СМК осуществляется в соответствии с требованиями документов, приведенных в паспортах процессов, в том числе при помощи Карт мониторинга процессов, являющихся составной частью паспортов процессов.

Паспорта процессов являются входными данными для анализа со стороны руководства.

5.9.1.7 В целях повышения результативности СМК при анализе СМК со стороны руководства оценивается результативность процессов. По результатам оценки принимаются меры, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного совершенствования этих процессов.

5.9.2 В целях оптимизации своей деятельности Концерн привлекает к выполнению работ и оказанию услуг специализированные организации. Специализированные организации обеспечивают выполнение работ и оказание услуг в таком объеме и такого качества, которые отвечают нормам и правилам в области использования атомной энергии, и несут ответственность за качество выполненных работ и оказанных услуг. При этом Концерн, как эксплуатирующая организация, в соответствии с № 170-ФЗ [5], несет всю полноту ответственности за безопасность ядерной установки, радиационного источника и пункта хранения, а также за надлежащее обращение с ядерными материалами и радиоактивными веществами. Перечень работ и услуг, передаваемых Концерном для исполнения специализированными организациями, приведен в Положении об ЭО [3]. Оборудование, изделия и технологии для ОИАЭ подлежат обязательной сертификации в соответствии с законодательством Российской Федерации. Специализированные организации, выполняющие работы и оказывающие услуги, влияющие на безопасность, должны иметь соответствующие лицензии.

5.9.3 Концерн осуществляет выбор специализированных организаций, применяя закупочные процедуры в порядке, установленном Единым отраслевым стандартом закупок [6].

5.9.4 Организационно-правовые отношения между Концерном и специализированными организациями устанавливаются договорными (контрактными) документами и технической (проектной, рабочей и др.) документацией, регулирующими их взаимоотношения и устанавливающими ответственность и обязательства сторон в рамках договорных (контрактных)

отношений. Типовые формы договоров определены Регламентом договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [7]. Требования к поставщикам в отношении субпоставщиков (субподрядчики/соисполнители) включаются в договоры, в соответствии с которыми они привлекаются к выполнению работ.

5.9.5 При заключении договоров в Технических заданиях на выполнение работ (оказание услуг) устанавливаются требования к качеству ведения работ (оказанию услуг). Руководители подразделений Концерна, ответственные за заключение договоров, и кураторы договоров обеспечивают контроль за надлежащим исполнением договорных обязательств. Исполнители договоров со своей стороны также несут ответственность за исполнением договорных обязательств.

5.9.6 В центральном аппарате Концерна учет и внесение данных и условий договоров ведется при помощи программного ресурса SAP ERP, на площадках атомных станций – в порядке, определенном конкретной АЭС.

5.9.7 В Концерне действуют процедуры (Регламенты, положения) по координации взаимоотношений с организациями, входящими в контур управления ОАО «Концерн Росэнергоатом», и систематическому мониторингу и контролю их деятельности с целью повышения эффективности управления и минимизации затрат, в том числе Типовой порядок взаимодействия с организацией, входящей в контур управления ОАО «Концерн Росэнергоатом» [71].

5.9.8 В частности Концерн (ДК) выполняет мониторинг качества важного для безопасности оборудования на всех заводах-изготовителях и площадках строящихся АЭС. Первичные данные мониторинга обрабатываются в Информационно-аналитической базе данных по качеству оборудования.

Концерн (УСО) выполняет мониторинг и контроль качества на площадках строящихся АЭС. С этой целью специалисты УСО участвуют в проведении проверок качества строительного контроля, осуществляемого специалистами дирекций строящихся АЭС и генподрядных организаций, контролируют выполнение программ обеспечения качества при строительстве АЭС в сроки, определенные ежегодным графиком проверок АЭС, утверждаемым Генеральным директором.

5.9.9 Дирекции строящихся АЭС ежеквартально предоставляют в УСО АЭС Отчет по результатам мониторинга и анализа качества СМР на площадке строящейся АЭС. Форма отчета и необходимые данные определяются в следующих документах:

- Единый отраслевой регламент [72];
- Единые отраслевые методические указания [73];
- Методические указания [74].

Специалисты группы строительного надзора и контроля качества УСО АЭС осуществляют ежеквартальную систематизацию результатов мониторинга несоответствий, выявленных при проведении СМР, в срок до 15 числа месяца, следующего за отчетным кварталом. Аналитическая записка по результатам мониторинга несоответствий ежеквартально направляется в адрес Департамента качества.

5.9.10 Концерн выполняет мониторинг качества при проектировании в процессе контроля выполнения договоров на проектирование.

5.9.11 Организационная структура Концерна (центральный аппарат и филиалы) и ее изменения утверждаются и вводятся в действие ОРД. Актуальная организационная структура Концерна размещена на электронном корпоративном портале.

5.9.12 Задачи и функции каждого структурного подразделения определены в положениях о подразделениях. Ответственность, права и обязанности работников Концерна определены ОРД и должностными инструкциями (для ЦА разработанными в соответствии с Положением о порядке разработки и оформления положений о подразделениях (далее – ПП) и должностных инструкций (далее – ДИ) работников центрального аппарата Концерна [75]. Положение содержит типовые требования к ПП и ДИ работников, включая функции и ответственность по поддержанию в рабочем состоянии и развитию системы качества Концерна. Для АЭС ПП и ДИ разрабатываются в соответствии с РД ЭО 1.1.2.99.0847, РД ЭО 1.1.2.99.0846 и требованиями, установленными на конкретной АЭС.

5.9.13 При изменении организационной структуры приказами Концерна в ПП и ДИ работников вносятся соответствующие корректировки.

## **6 Требования к документации**

6.1 Концерном разработан комплект технических, управленческих документов, документированных процедур СМК и ОРД, необходимых для результативного функционирования СМК. Ссылки на документированные процедуры СМК и схема взаимодействия процессов СМК, реализуемых Концерном, приведены в приложениях Г-Р к настоящему ОРК.

### **Примечания**

1 Под техническими документами эксплуатирующей организации в настоящем ОРК понимаются все виды документов (в том числе внешнего происхождения), приведенные в Указателе [4]: СТО, РД ЭО, положения, административные инструкции, методические указания, методики, процедуры, инструкции и т.д.

2 Актуальность Указателя [4] поддерживается в установленном порядке Департаментом планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации.

6.2 АЭС на основании настоящего ОРК разрабатывают станционные документы СМК, адаптированные под специфику конкретных АЭС, с учетом уровня развития СМК АЭС.

6.3 Документация СМК включает в себя Заявление о Политике в области качества [8], документально оформленные цели в области качества, настоящее ОРК, Руководство по качеству АЭС (при наличии), СТО 1.1.1.04.004.0214, общие программы обеспечения качества АЭС (ПОКАС(О)), ПОКАС на этапы жизненного цикла – ПОКАС(Э), ПОКАС(ВЭ), ПОКАС(ВвЭ), ПОК на лицензируемые виды деятельности, находящиеся в зоне ответственности ЭО, локальные нормативные акты Концерна, обязательные документированные процедуры СМК, требуемые ГОСТ ISO 9001, исполнительскую документацию, включая записи.

#### 6.4 Структура документации СМК приведена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Структура документации СМК

6.5 Управление документацией в соответствии с пунктом 4.2.3 ГОСТ ISO 9001 осуществляется согласно документированной процедуре СМК [9].

6.6 Организация, контроль разработки и актуализация технической документации осуществляется подразделениями Концерна по направлениям деятельности собственными силами или с привлечением сторонних специализированных организаций при изменении входных данных в виде законодательных и нормативных требований, при необходимости дополнительной регламентации требований по результатам контроля и анализа со стороны руководства и персонала, по требованию Заказчика или потребителя, в связи с изменениями организационной структуры.

6.7 Доступ к документации Концерна (технической, управленческой, ОРД) осуществляется посредством электронного корпоративного портала Концерна и единой отраслевой системы электронного документооборота (далее - ЕОСДО).

6.8 Управление организационно-распорядительной документацией организовано в ЕОСДО на базе единого информационного пространства предприятий, входящих в контур управления Госкорпорации «Росатом».

6.9 В целях реализации единой технической политики в Концерне разрабатывается система управления требованиями, включающая в себя идентификацию, выявление, документирование, анализ, отслеживание, ранжирование требований, управление изменениями и уведомление о них соответствующих заинтересованных лиц.

6.10 Управление записями в соответствии с пунктом 4.2.4 ГОСТ ISO 9001, осуществляется согласно «Документированной процедуре СМК. Управление записями» [10]. Таблица соответствия обязательных записей по ГОСТ ISO 9001 с документацией, устанавливающей требования по ведению записей, разработанной Концерном, приведена в приложении С (таблица С.1).

## **7 Ответственность руководства**

### **7.1 Обязательства руководства**

7.1.1 Руководство Концерна в лице Генерального директора, его первого заместителя и представителя руководства по качеству приняли на себя обязательства по разработке и внедрению СМК, а также постоянному улучшению ее результативности посредством:

- разработки и доведения до сведения всего персонала Заявления о Политике в области качества Концерна [8];
- формирования измеримых целей Концерна в области качества и обеспечения их достижения путем установления ключевых показателей эффективности (КПЭ) руководителей и работников;
- персонализации ответственности;
- акцентирования внимания работников Концерна на важности выполнения требований потребителей, законодательных и обязательных требований,

выполнения «Комплексной программы повышения эффективности деятельности ОАО «Концерн Росэнергоатом» на 2012-2016 г.г.», программ Концерна и Государственной корпорации «Росатом» (далее – ГК «Росатом»), направленных на повышение безопасности и эффективности деятельности и минимизацию затрат при проведении совещаний и принятии управленческих решений;

- проведения анализа со стороны руководства;
- обеспечения необходимыми ресурсами.

## 7.2 Ориентация на потребителя

### 7.2.1 Продукцией Концерна являются:

- электрическая энергия и мощность, тепловая энергия;
- ОИАЭ, сооружаемые на территории Российской Федерации;
- результаты проектирования;
- оказываемые услуги в рамках международных контрактов.

7.2.2 В качестве потребителя продукции - электрической энергии и мощности, производимой Концерном, выступает Оптовый рынок электроэнергетики и мощности (ОРЭМ), действующий в рамках ЕЭС России в границах единого экономического пространства Российской Федерации с участием крупных производителей и крупных потребителей электрической энергии, на который АЭС поставляют электроэнергию и мощность. Функционирование участников на ОРЭМ представляет собой систему договорных отношений совокупности всех его участников, связанных между собой единством технологического процесса производства, передачи, распределения и потребления электрической энергии в ЕЭС России.

7.2.3 В рамках розничных рынков электрической энергии (РРЭМ) реализуется электроэнергия, произведенная генерирующими компаниями вне рамок договорных отношений на оптовом рынке. Основные условия функционирования розничных рынков электрической энергии утверждены постановлением Правительства Российской Федерации № 442 [11]. Концерн на розничных рынках

выступает как в качестве продавца электрической энергии (мощности) розничным потребителям, так и в качестве покупателя в случаях приобретения им электрической энергии (мощности) для собственных производственных нужд.

7.2.4 Для гарантированного обеспечения потребителей тепловой энергией в регионах формируются региональные потребительские рынки тепловой энергии.

7.2.5 Удовлетворение требований потребителя электрической энергии и мощности обеспечивается:

- выполнением диспетчерских графиков несения нагрузки энергоблоками АЭС;
- соблюдением установленных сроков проведения планово-предупредительных ремонтов;
- повышением надежности АЭС за счет проведения технического перевооружения, реконструкции и модернизации оборудования;
- выполнением требований ГОСТ ISO 9001, законодательных и нормативных требований по безопасности ОИАЭ, экологическому менеджменту, менеджменту по охране труда и технике безопасности.

7.2.6 Удовлетворение требований потребителей тепловой энергии обеспечивается:

- надежной поставкой тепловой энергии потребителю в необходимом количестве;
- соответствием параметров качества тепловой энергии в точках поставки требованиям и правилам действующего законодательства РФ;
- выполнением требований ГОСТ ISO 9001, соблюдением требований действующих нормативных актов и указаний уполномоченных государственных контролирующих и надзорных органов РФ, связанных с эксплуатацией и ремонтом энергетических установок и тепловых сетей;
- соблюдением установленных сроков проведения планово-предупредительных ремонтов.

7.2.7 Потребителем продукции - сооружаемые ОИАЭ на российском рынке и результаты проектирования - выступает ГК «Росатом», осуществляющая государственное управление использованием атомной энергией. Удовлетворение требований потребителя сооружаемых ОИАЭ обеспечивается:

- выполнением Инвестиционной программы ОАО «Концерн Росэнергоатом» по всем показателям;
- выполнением работ в соответствии с требованиями нормативной, проектной, конструкторской, строительной, монтажной, пуско-наладочной и эксплуатационной документации и документации заводов-изготовителей оборудования;
- выполнением установленных законодательных, нормативных требований, требований надзорных органов при сооружении ОИАЭ;
- учетом требований потребителя в договорной (контрактной) документации;
- соответствием фактической стоимости выполненных работ и услуг – контрактной, в пределах ответственности УСО;
- эффективным использованием финансовых ресурсов, направленных на реализацию инвестиционных проектов;
- выполнением сроков контрольных событий, установленных в графиках сооружения объектов;
- выполнением требований ГОСТ ISO 9001, законодательных и нормативных требований по безопасности ОИАЭ, экологическому менеджменту, менеджменту по охране труда и технике безопасности.

7.2.8 Потребителями продукции – результаты проектирования ОИАЭ являются Госкорпорация «Росатом», Генподрядчики сооружения ОИАЭ; структурные подразделения Концерна, вовлеченные в процессы управления проектированием и сооружением ОИАЭ (ПКФ, УСО, ДЭГ, ДППМ), филиалы – действующие атомные станции, дирекции строящихся атомных станций),

предприятия-изготовителя. Удовлетворение требований потребителя результатами проектирования обеспечивается:

- выполнением установленных законодательных, нормативных требований, требований надзорных органов при проектировании ОИАЭ;
- учетом требований потребителя в договорной (контрактной) документации;
- мониторингом удовлетворенности потребителей в соответствии с СТО СМК-ПКФ-009-12 «Мониторинг удовлетворенности потребителей»;
- выполнением требований ГОСТ ISO 9001, законодательных и нормативных требований по безопасности ОИАЭ, экологическому менеджменту, менеджменту по охране труда и технике безопасности.

### **7.3 Политика и цели в области качества**

7.3.1 Приказом по Концерну введено в действие Заявление о Политике в области качества Концерна [8], разработанное с учетом Политики в области качества Госкорпорации «Росатом» [12]. Приказом по Концерну Заявление о Политике должно быть доведено до сведения всего персонала (письменное подтверждение). Заявление о Политике должно соответствовать целям Концерна, как ЭО, создавать основы для постановки целей в области качества и анализа их достижения, являться предметом периодического анализа на пригодность и актуальность со стороны руководства Концерна. СТО 1.1.1.04.004.2014 содержит Политику в области качества Концерна в соответствии с требованиями НП-090, включающую утверждение о приоритете обеспечения безопасности ОИАЭ Концерна, Заявление о Политике в области качества Концерна [8] (цели, направления и обязательства руководства Концерна), методы и мероприятия по реализации Политики Концерна в области качества.

7.3.2 Концерн на всех этапах жизненного цикла АЭС определяет свою политику в области качества исходя из основных целей своей деятельности - экономически эффективной генерации и надежного обеспечения потребителей

электрической и тепловой энергией при безусловном соблюдении требований ядерной и радиационной безопасности. С точки зрения «...приоритета безопасности ОИАЭ Концерна» важными условиями обеспечения качества должны быть:

- всесторонний учет накопленного внутреннего и внешнего опыта эксплуатации;
- применение апробированных технических решений;
- применение апробированного и референтного оборудования.

7.3.3 СМК Концерна базируется на Заявлении о Политике в области качества Концерна [8] и обеспечивает управление процессами, реализуемыми в Концерне, является средством повышения результативности и эффективности деятельности, направленной на удовлетворение требований потребителей и соответствие установленным требованиям, которые отвечают требованиям заказчика и требованиям норм и правил в области использования атомной энергии.

7.3.4 На АЭС должны быть разработаны собственные Политики в области качества, имеющие ряд специфичных особенностей, связанных с обязательствами руководства конкретных АЭС (которые при этом не противоречат Заявлению о Политике в области качества Концерна).

7.3.5 Концерн ежегодно формирует измеримые цели в области качества посредством подготовки и выпуска Приказа о целевых ориентирах по основным направлениям деятельности Концерна на год.

7.3.6 Целевые ориентиры по основным направлениям деятельности Концерна декомпозированы в КПЭ руководителей и работников (от более высокого уровня в цели более низкого уровня). Иерархия целевых ориентиров устанавливает систему связей в Концерне как организации, реализующей Политику в области качества, и обеспечивает ориентацию деятельности всех структурных подразделений на достижение целей верхнего уровня.

7.3.7 Формирование, учет и контроль выполнения КПЭ работников Концерна проводится в Системе управления эффективностью деятельности (УЭД) в

рамках ежегодной оценки. КПЭ отражают качество выполнения профильных для структурного подразделения (филиалов) работ (в соответствии с Положением о подразделении (филиале)) и соответствуют характеристикам, установленным по принципу SMART: конкретны, измеримы, достижимы, согласованы, определены во времени.

7.3.8 Пути достижения целевых ориентиров и КПЭ, методы их измерения представлены в виде календарных планов работ, программ, графиков и т.д. по направлениям деятельности Концерна.

#### **7.4 Планирование создания, поддержания и улучшения системы менеджмента качества**

7.4.1 Планирование создания, поддержания и улучшения (развития) СМК осуществляется при перспективном, годовом и текущем планировании производственной деятельности Концерна путем:

- обеспечения необходимыми ресурсами;
- управления процессами;
- необходимого документирования деятельности;
- поддержания и повышения квалификации персонала;
- совершенствования организационной структуры;
- установления полномочий и персональной ответственности.

7.4.2 Направления улучшения СМК должны быть согласованы с направлениями политики в области качества (Заявление о политике в области качества [8]) и целевыми ориентирами по основным направлениям деятельности. Целевые ориентиры пересматриваются в соответствии с решениями Госкорпорации «Росатом», по результатам оценки производственной деятельности и удовлетворенности потребителей, анализа СМК, принимаемых решений на совещаниях, видеоконференциях, по результатам оперативного взаимодействия руководителей и работников Концерна.

7.4.3 Должны быть обеспечены контроль выполнения мероприятий по направлениям деятельности (в том числе с постановкой на контроль Аппарата Генерального директора), распределение ответственности и доведение его до сведения персонала, введение в действие вновь разработанных документов и их своевременная актуализация, контроль исполнения установленных требований органами внутреннего контроля безопасности и качества, что гарантирует сохранение целостности СМК при планировании и внесении в нее изменений. При изменениях организационной структуры ЦА и АЭС должен проводиться анализ влияния предлагаемых организационных изменений на безопасность в соответствии с МР 1.3.3.99.0159-2013 [79], ТП 1.2.6.1.0098-2012 [80]. Внесение изменений в организационно-функциональные структуры управления филиалов Концерна (действующих и строящихся АЭС) должен проводиться в соответствии с РД ЭО 1.1.2.19.0848.

7.4.4 Совершенствование СМК определено в виде процесса СМК с оформлением Паспорта процесса и Карты мониторинга процесса (приложение П).

## **7.5 Ответственность, полномочия и обмен информацией**

7.5.1 Распределение функциональных обязанностей между руководителями Концерна и распределение обязанностей по обеспечению качества между ЦА Концерна и филиалами – атомными станциями устанавливается ОРД Концерна, должностными инструкциями руководителей Концерна, положениями о подразделениях, документом устанавливающим распределение обязанностей [13], а также положениями СТО 1.1.1.04.004.0214.

7.5.2 Работники Концерна выполняют возложенные на них задачи и должностные обязанности, несут ответственность за качество выполняемых работ в соответствии с техническими документами, действующими в Концерне, положениями о подразделениях, должностными инструкциями, ОРД.

7.5.3 Информирование персонала о деятельности Концерна, внутренний обмен информацией, в том числе в отношении функционирования и результативности СМК, осуществляется с помощью:

- ЕОСДО;
- электронный корпоративный портал;
- выпуска ОРД;
- размещения соответствующей информации на электронных информационных ресурсах и информационных стендах;
- выпуска месячных, квартальных и годовых отчетов по направлениям деятельности Концерна, в том числе публичного «Годового отчёта ОАО «Концерн Росэнергоатом»;
- проведения совещаний (в том числе оперативных, отраслевых периодических совещаний директоров АЭС, главных инженеров АЭС, заместителей главных инженеров АЭС по разным направлениям деятельности и начальников цехов и отделов АЭС по направлениям деятельности) в очной форме и в режиме видео конференций (ВКС), семинаров, дней информирования и конференций (в том числе международных) и рассылки протоколов по их результатам в установленном порядке;
- обучения и повышения квалификации работников;
- проведения тематических инструктажей;
- выпуска корпоративной прессы;
- взаимодействия подразделений между собой в порядке, установленном положениями о подразделениях, техническими и управленческими документами, ОРД и внутренней корреспонденцией;
- распространения полезного опыта (внутреннего и внешнего);
- круглосуточной работы оперативной диспетчерской;
- внутренней корпоративной системы специальной телефонной связи Концерна;
- привлечения работников филиалов и структурных подразделений Концерна к различным проверкам;

- отчётов расследований нарушений в работе АЭС;
- актов комиссий эксплуатирующей организации по проверке АЭС по разным направлениям деятельности, в том числе выполнения на АЭС требований ПОКАС(О), ПОКАС(Э), ГОСТ ISO 9001-2011 и др.;
- актов проверок Концерна комиссиями ГК «Росатом», Ростехнадзора и других
- документов проверок АЭС международными организациями МАГАТЭ и ВАО АЭС;
- материалов Международной научно-технической конференции «Безопасность, эффективность и экономика атомной энергетики»;
- архива Концерна, архивов АЭС, филиалов, представительств, дочерних и зависимых обществ.

## **7.6 Представитель руководства**

7.6.1 Генеральный директор осуществляет общее руководство деятельностью Концерна и несет ответственность за функционирование и совершенствование СМК, в том числе:

- определяет Политику и цели в области качества, устанавливает обязательства руководства по функционированию и развитию СМК;
- создает правовую основу для функционирования СМК посредством утверждения технических, организационно-распорядительных и управленческих документов;
- обеспечивает проведение периодической оценки СМК и планирование мероприятий по ее совершенствованию;
- назначает представителя руководства по качеству и наделяет его соответствующими полномочиями;
- выделяет необходимые ресурсы для функционирования СМК.

7.6.2 В соответствии с «Распределением обязанностей между первыми заместителями и заместителями Генерального директора ОАО «Концерн Росэнергоатом» по обеспечению выполнения функций эксплуатирующей

организации, установленных законодательством Российской Федерации в области использования атомной энергии» [13] первый заместитель Генерального директора выполняет обязанности по обеспечению качества на всех этапах жизненного цикла АЭС и иных ОИАЭ Концерна.

7.6.3 Директор по качеству выполняет функции представителя руководства по качеству с возложением на него обязанностей в соответствии с «Положением о представителе руководства по качеству ОАО «Концерн Росэнергоатом»» [14].

7.6.4 Представитель руководства по качеству независимо от других обязанностей несет следующую ответственность и имеет полномочия, распространяющиеся на:

- обеспечение разработки, внедрение, поддержание в рабочем состоянии и совершенствование процессов СМК;
- предоставление отчетов высшему руководству о функционировании СМК и необходимости улучшения;
- содействие распространению понимания требований потребителей по всей организации методами и мероприятиями, приведенными в 7.2;
- поддержание взаимодействия с внешними организациями по вопросам СМК.

## 7.7 Анализ со стороны руководства

7.7.1 Высшее руководство не реже одного раза в год анализирует СМК с целью обеспечения ее постоянной пригодности, достаточности и результативности. Этот анализ включает оценку улучшений и потребности в изменениях в СМК, в том числе в Заявлении о Политике и целях в области качества [8].

**П р и м е ч а н и е** - Высшее руководство – лицо или группа работников, осуществляющих руководство и управление организацией на высшем уровне (ГОСТ ISO 9000).

7.7.2 Записи об анализе со стороны руководства документируются и поддерживаются в рабочем состоянии для предоставления свидетельств соответствия требованиям и результативности функционирования СМК (таблица С1

приложения С). Кроме того, записями по подтверждению анализа со стороны руководства являются протоколы совещаний, на которых вопросы планирования и улучшения функционирования СМК или ее элементов включаются в повестку дня. Анализ деятельности со стороны руководства проводится как на уровне высшего руководства Концерна в отношении деятельности всей организации, так и на уровне руководителей подразделений в отношении деятельности подчиненных им подразделений (в порядке, установленном в подразделении).

7.7.3 Входными данными для анализа со стороны руководства являются:

- результаты внутренних и внешних аудитов (проверок) и инспекций, включая информацию о выполнении корректирующих и предупреждающих действий;

- обратная связь от потребителей (выполнение утвержденных ФСТ России плановых балансов производства и поставок электрической энергии и мощности, тепловой энергии, соблюдение диспетчерских графиков нагрузки, реализация отпущенной электрической и тепловой энергии, обращения физических и юридических лиц, результаты мониторинга удовлетворенности потребителей: расчет оценки степени удовлетворенности потребителей электроэнергии и мощности ОАО «Концерн Росэнергоатом», анкеты оценки уровня удовлетворенности Заказчика);

- результаты функционирования процессов (методика оценки результативности процессов приведена в документированной процедуре СМК «Анализ и совершенствование СМК» [15]);

- информация по выявленным несоответствиям;

- требования Заказчика;

- результаты выполнения Планов мероприятий в рамках совершенствования СМК;

- изменения, которые могут повлиять на результативность СМК (организационной структуры, документации, законодательных и иных требований);

- рекомендации по улучшению (зарегистрированные в протоколах

совещаний, конференций, предложенные руководством или работниками).

7.7.4 На основании входных данных Департамент качества ежегодно формирует Отчет по анализу со стороны руководства ОАО «Концерн Росэнергоатом». Отчет содержит описание текущего состояния СМК и перечень реализованных мероприятий по совершенствованию СМК Концерна за отчетный период (1 календарный год), анализ их полноты и достаточности, а также общие выводы о результативности и пригодности СМК Концерна. План мероприятий по совершенствованию СМК на последующий период должен содержать корректирующие и/или предупреждающие мероприятия, направленные на устранение или недопущение несоответствий. В ПКФ анализ со стороны руководства проводится в соответствии с СТО СМК-ПКФ-004-11 «Анализ со стороны руководства».

7.7.5 Выходные данные анализа со стороны руководства включают все решения и действия, относящиеся к:

- повышению результативности СМК в целом и ее процессов;
- улучшению деятельности по отношению к требованиям потребителей и заказчика;
- потребности в ресурсах.

Указанные решения включаются в ОРД, программы, планы и графики работ по направлениям деятельности Концерна. Контроль за реализацией принятых решений и выполнением действий осуществляет руководство Концерна в соответствии с возложенными на него обязанностями.

## **8 Менеджмент ресурсов**

### **8.1 Обеспечение ресурсами**

8.1.1 Руководство Концерна обеспечивает функционирование СМК следующими ресурсами:

- финансовыми;
- информационными;

- трудовыми;
- временными;
- материально-техническими, включая инфраструктуру и производственную среду.

8.1.2 Руководство Концерна проводит работу по определению, обеспечению и оптимизации ресурсов, требуемых для внедрения и поддержания в рабочем состоянии СМК при выполнении видов деятельности, непосредственно связанных с экономически эффективным и безопасным производством и поставкой электроэнергии (мощности), тепловой энергии, управлением проектированием и сооружением ОИАЭ, а также для повышения удовлетворенности потребителей (путем выполнения их требований).

## **8.2 Финансовые ресурсы**

8.2.1 Руководство Концерна в порядке, определенном законодательством Российской Федерации, осуществляет управление финансовыми ресурсами, требуемыми для управления организацией и ее развития. К финансовым ресурсам Концерна относятся:

- а) выручка за отпущенную электроэнергию и тепло;
- б) выручка от реализации других товаров, работ и услуг, государственных и международных контрактов;
- в) средства Федерального бюджета в рамках реализации Государственных программ;
- г) средства местных бюджетов и бюджетов субъектов Российской Федерации;
- д) заёмные средства;
- е) целевые резервы, предназначенные для финансирования затрат по обеспечению:
  - ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций;

- физической защиты, учета и контроля ядерных материалов на атомных станциях;
- вывода из эксплуатации атомных станций и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по обоснованию и повышению безопасности выводимых из эксплуатации объектов;
- развития атомных станций;
- захоронения радиоактивных отходов.

### **8.3 Информационные ресурсы**

8.3.1 Основными информационными ресурсами для управления процессами являются:

- Законодательная, нормативная и производственная документация;
- корпоративная информационная система Концерна;
- знания и опыт персонала;
- отчеты и документы МАГАТЭ, ВАО АЭС, других международных организаций и консорциумов;
- внутренний и внешний опыт эксплуатации, включая информационную систему по опыту эксплуатации АЭС;
- программное обеспечение, необходимое для ведения баз данных, создания документов и ведения записей, а также для обеспечения работы технических средств;
- материалы семинаров, совещаний и конференций;
- отчеты, справки, результаты анализа.

### **8.4 Трудовые ресурсы**

8.4.1 Для достижения требований к продукции и целей в области качества руководство Концерна обеспечивает укомплектованность персоналом, имеющим необходимую квалификацию, компетенции и допущенным к самостоятельной работе в установленном порядке. Перечень должностей персонала определяется штатным расписанием исходя из организационной структуры. Требования к квалификации работников определены в их ДИ.

8.4.2 В Концерне сформирована система обучения, профессиональной подготовки и переподготовки работников, основанная на совокупности системы внутреннего обучения работников, осуществляемого на базе УТП АЭС или непосредственно в подразделениях АЭС, и системы внешнего обучения в образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования с отрывом от производства. Обучение, поддержание и повышение квалификации работников осуществляются в соответствии с документами, приведенными в разделе 1.16 части III Указателя [4]. Распределение ответственности при управлении персоналом приведено в СТО 1.1.1.04.004.0214.

8.4.3 В Концерне внедрена система управления эффективностью деятельности, которая регламентируется Политикой управления эффективностью деятельности (УЭД) работников ОАО «Концерн Росэнергоатом» [43] и «Единым отраслевым регламентом процесса «Управление эффективностью деятельности» работников Госкорпорации «Росатом» и ее организаций» [33]. Данные документы формируют единые принципы и инструменты постановки и оценки достижения ключевых показателей эффективности (КПЭ) работников, в том числе для подготовки рекомендаций по формированию кадрового резерва и индивидуальных планов развития (с целью последующего планирования обучения).

8.4.4 Для проведения конференций, в том числе международных, семинаров, лекций, тематической методической помощи по обмену положительным опытом Концерн привлекает компетентных специалистов атомной отрасли и других смежных областей, а также представителей международных организаций (ВАО АЭС, МАГАТЭ и др.) по каналам международного сотрудничества.

8.4.5 Руководство филиалов Концерна – атомных станций оценивает результативность принятых мер по управлению персоналом посредством анализа причин нарушений, и внесения соответствующих изменений в программы его подготовки. В соответствии с документом «Порядок организации обучения персонала центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом» в образовательных учреждениях» [16] по результатам проведенного обучения

проводится оценка качества и результативности проведенного обучения работником, прошедшим обучение, и руководителем, направившим работника на это обучение.

8.4.6 Руководство Концерна обеспечивает осведомленность всего персонала об актуальности и важности его деятельности и вкладе в достижение целей в области качества. По мере необходимости проводятся совещания с участием работников, назначенных уполномоченными по качеству в структурных подразделениях. В повестку дня совещаний включаются наиболее актуальные вопросы поддержания СМК Концерна в рабочем состоянии и ее развития.

8.4.7 Записи об образовании, подготовке, навыках и опыте ведутся и поддерживаются в рабочем состоянии в соответствии с «Документированной процедурой СМК. Управление записями» [10]. Соответствие обязательных записей по ГОСТ ISO 9001 с записями Концерна, приведена в приложении С (таблица С.1).

8.4.8 Управление персоналом представлено в виде процесса СМК с оформлением Паспорта процесса и Карты мониторинга процесса (приложение Ж).

## **8.5 Временные ресурсы**

8.5.1 Для достижения требований ко всем видам продукции и целей в области качества руководство Концерна управляет временными ресурсами, которые являются одним из основных составляющих планирования: стратегического (долгосрочного), среднесрочного, краткосрочного.

8.5.2 При планировании используются построение сетевых графиков (с декомпозицией на графики различных уровней), прогнозирование, устанавливаются промежуточные и конечные цели и задачи всего Концерна и структурных подразделений, применяются механизмы координации текущей деятельности. Описание деятельности по планированию приведено в 9.1 настоящего ОРК.

8.5.3 Одним из инструментов управления и оптимизации временных ресурсов является Производственная система «Росатом» (ПСП). Основным принцип ПСП заключается в том, чтобы в максимально сжатые сроки с минимально

возможными затратами ресурсов при требуемом уровне качества и безопасности АС обеспечивать потребности потребителя. ПСР призвана максимизировать продуктивные действия на единицу времени на каждом рабочем месте путем последовательного исключения потерь в производственных и управленческих процессах.

8.5.4 Внедрение ПСР в Концерне происходит в виде программных решений (проектов ПСР), направленных на повышение производственной эффективности ключевых продуктов, а также тиражирования опыта применения ПСР на различных площадках Концерна. С этой целью в Концерне создаются рабочие группы по участию в конкретных проектах ПСР, назначаются кураторы проектов, образован Комитет по развитию ПСР в дивизионе «Электроэнергетический».

## 8.6 Инфраструктура

8.6.1 Руководство Концерна несет ответственность за обеспечение безопасности при использовании атомной энергии (основной приоритет Политики Концерна в области качества), предоставление и поддержание необходимой инфраструктуры для обеспечения эффективного функционирования СМК, включая обеспечение рабочим пространством и связанными с ним оборудованием и техническими средствами. Инфраструктура включает в себя:

- здания и сооружения, размещенные на промышленных площадках АЭС и административные здания центрального аппарата;
- основное и вспомогательное технологическое оборудование;
- ремонтную оснастку и оборудование;
- приборы, трубопроводы, кабели, строительные конструкции и другие изделия, обеспечивающие выполнение производственных процессов самостоятельно или в составе систем;
- материалы,
- топливо;
- средства транспорта и связи;

- коммуникации;
- технические средства обеспечения информационными технологиями;
- технические средства обучения, включая полномасштабные тренажеры для отработки практических навыков по управлению технологическими процессами.

8.6.2 Управление, планирование, обеспечение и поддержание в рабочем состоянии инфраструктуры в Концерне осуществляет руководство Концерна в рамках следующих процессов и подпроцессов СМК в соответствии с должностными обязанностями:

- управление режимами эксплуатации АЭС;
- организация технического обслуживания, ремонта, поддержание в исправном состоянии систем и оборудования;
- инженерная поддержка эксплуатации АЭС;
- модернизация систем и оборудования АЭС;
- административно-хозяйственное обеспечение;
- информационные технологии;
- управление персоналом;
- обращение со свежим, отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами;
- предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций, обеспечение противояварийной готовности;
- управление проектированием ОИАЭ;
- управление сооружением ОИАЭ.

8.6.3 Вышеуказанная деятельность регламентирована документами, приведенными в Указателе [4]. Описание деятельности по управлению инфраструктурой приводится в соответствующих ПОК АЭС, руководствах по качеству АЭС, СТО 1.1.1.04.004.0214, ОРД.

8.6.4 В целях обеспечения эффективного и качественного выполнения работ по управлению инфраструктурой Концерн привлекает поддерживающие

специализированные организации, выполняющие работы и оказывающие услуги ЭО.

## 8.7 Производственная среда

8.7.1 Для обеспечения бесперебойной выработки электрической и тепловой энергии на АЭС Концерна, управления проектированием и сооружением ОИАЭ создана и поддерживается необходимая производственная среда. Руководство Концерна в процессе управления стремится к тому, чтобы производственная среда оказывала положительное влияние на мотивацию, удовлетворенность и результативность работы персонала с целью улучшения деятельности.

В целях оптимизации и совершенствования производственной среды в Концерне внедрена Производственная система Росатом (ПСР).

8.7.2 Поддержание в рабочем состоянии производственной среды обеспечивается, в том числе, приверженностью всех работников Культуре безопасности. Поддержание Культуры безопасности в Концерне осуществляется в соответствии с требованиями документа «Порядок организации работ по формированию и поддержанию культуры безопасности в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [17], обеспечивается руководством Концерна путем ежегодно планируемых мероприятий по повышению и поддержанию квалификации персонала, обучению работников новым методам работы, использования новой техники и технологии производства, внедрением необходимой документации, использованием опыта эксплуатации (внутреннего и внешнего).

8.7.3 В объеме, определенном законодательными требованиями, обеспечивается медицинское обслуживание персонала, деятельность которого связана с потенциально опасным для здоровья радиационным воздействием.

8.7.4 Для подтверждения способности Концерна осуществлять деятельность с учетом требований в области охраны окружающей среды и экологической безопасности проведена сертификация системы экологического менеджмента ЦА и АЭС на соответствие требованиям ISO 14001. Деятельность в области охраны

окружающей среды и экологической безопасности осуществляется в соответствии с документами, приведенными в разделе 1.9 части III Указателя [4].

8.7.5 Для оценки фактического состояния условий труда всех работников проводится специальная оценка условий труда. Периодичность и порядок проведения специальной оценки условий труда, а также ответственные лица определены в документах, приведенных в разделе 1.10 части III Указателя [4].

8.7.6 Персонал АЭС обеспечивается спецодеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с документами, приведенными в разделе 1.10 части III Указателя [4].

8.7.7 Для обеспечения безопасных условий труда на АЭС внедрена система управления охраной труда. Деятельность по охране труда и безопасному выполнению работ регламентируется инструкциями по охране труда для работников (исходя из их должности, профессии или вида выполняемой работы), документами, приведенными в разделе 1.10 части III Указателя [4].

8.7.8 Для подтверждения способности Концерна осуществлять деятельность с учетом требований в области охраны труда и техники безопасности проведена сертификация СМОТиТБ Концерна на соответствие требованиям BS OHSAS 18001.

8.7.9 В целях обеспечения физической защиты ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения, ядерных материалов и радиоактивных отходов в Концерна разработана и реализуется Политика в области физической защиты.

8.7.10 Концерн осуществляет планомерную практическую работу по обеспечению физической защиты и антитеррористической защищенности эксплуатируемых ядерных объектов. Способность атомных станций Концерна обеспечивать физическую защиту ядерных материалов, ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ подтверждается выдачей и продлением лицензий Ростехнадзора.

8.7.11 Взаимодействие между руководством и работниками по социальным вопросам определяется коллективными договорами между администрацией и работниками. Подведение итогов выполнения коллективного договора проводится ежегодно. Благоприятная моральная атмосфера в Концерне обеспечивает соблюдение прав работников, интересы которых представляет Профсоюзный комитет Концерна. В Концерне действуют программы оказания помощи работникам, организуется санаторно-курортное лечение работников и их детей, оказывается помощь в улучшении жилищных условий.

## **9 Процессы жизненного цикла продукции**

Основные процессы СМК Концерна: «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии», «Управление проектированием ОИАЭ», «Управление сооружением ОИАЭ» представлены в виде процессов СМК с оформлением Паспортов процессов и Карт мониторинга процессов (приложение Г, Д, Е). Потребители продукции определены в 7.2 настоящего ОРК.

Основной процесс: «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии» регламентирован документами, приведенными в части III Указателя [4] «Эксплуатация АС».

Основной процесс: «Управление проектированием ОИАЭ» регламентирован документами, приведенными в части I Указателя [4] «Проектирование и сооружение АС», раздел 2 «Проектирование, конструирование», описан в СТО СМК ПКФ-019-14 «Система менеджмента качества. Управление проектированием», СТО СМК-ПКФ-006-12 «Проектирование и разработка».

Основной процесс: «Управление сооружением ОИАЭ» описан в части I Указателя [4] «Проектирование и сооружение АС», раздел 3 «Сооружение АС», а также в Положении о филиале ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов», положениях о структурных подразделениях УСО.

## 9.1 Планирование основных процессов

9.1.1 Планирование производства продукции - электрическая энергия (мощность) и тепловая энергия.

9.1.1.1 При описании продукции Концерна - электрическая энергия (мощность) и тепловая энергия, жизненные циклы продукции, такие как проектирование, изготовление, эксплуатация, вывод из эксплуатации и утилизация, применены быть не могут. Жизненные циклы будут рассматриваться применительно к оборудованию и технологиям, при помощи которых вырабатывается и поставляется электроэнергия (мощность) и тепловая энергия.

9.1.1.2 Планирование производства электроэнергии (мощности) и тепловой энергии осуществляется при перспективном, годовом и текущем планировании деятельности по направлениям деятельности Концерна. Перспективное планирование осуществляется Концерном при взаимодействии с Госкорпорацией «Росатом» с учетом изменений условий функционирования Концерна на ОРЭМ. Ежегодное планирование осуществляется на основе приказов о целевых ориентирах по основным направлениям деятельности Концерна на год, годовых планов работ подразделений и согласуется с целями Концерна в области качества. Текущее планирование осуществляется путем разработки программ работ и мероприятий, которые вводятся в действие и реализуются соответствующими ОРД.

9.1.1.3 Оптимальное планирование и ведение режимов работы атомных станций Концерна определяется Регламентом формирования, согласования и исполнения в Концерне плановых показателей производства и поставок электрической энергии (мощности) и тепловой энергии атомных электростанций [18].

9.1.1.4 Планирование ведется при безусловном выполнении технологических регламентов безопасной эксплуатации энергоблоков АЭС, надежной и бесперебойной работы, длительности топливной кампании каждого энергоблока, вида и длительности плановых ремонтов энергоблоков, необходимости

в проведении модернизации и продлении срока эксплуатации энергоблоков АЭС.

9.1.1.5 При планировании производственной деятельности учитывается потребность в разработке процессов, документов и необходимых ресурсах путем формирования и организации исполнения программ выполнения работ по направлениям деятельности, находящимся в компетенции Концерна, проведения и оптимизации договорной деятельности.

9.1.1.6 При планировании производственной деятельности разрабатываются:

- годовые графики технического обслуживания оборудования;
- годовые графики проверок работоспособности систем АЭС;
- ведомости объемов ремонта оборудования и систем АЭС;
- комплексные долгосрочные программы модернизации энергоблоков

(КДПМ);

- другие программные документы.

9.1.1.7 Записями, подтверждающими соответствие фактической нагрузки энергоблоков АЭС графику, являются Сводные таблицы величин фактической нагрузки АЭС, объемов и инициатив отклонений фактической выработки и отпуска электроэнергии от договорного значения, ежемесячно представляемые ОАО «СО ЕЭС». Регистрация и хранение записей осуществляются в установленном порядке (таблица С1 приложения С).

9.1.2 Планирование продукции – результаты проектирования

9.1.2.1 Результатами проектирования являются - проектная и конструкторская документация на всех этапах жизненного цикла ОИАЭ, связанная с размещением, проектированием, сооружением, обеспечением надёжной и безопасной эксплуатации, реконструкцией и модернизацией, продлением сроков эксплуатации и выводом из эксплуатации ОИАЭ. На стадии проектирования (разработки) обеспечивается формирование качества продукции и процессов ее производства. Основная задача проектирования – результативное и эффективное реагирование на потребности и ожидания потребителей и других

заинтересованных сторон.

9.1.2.2 Общее планирование работ по выполнению проектно-конструкторских работ осуществляется согласно плану мероприятий и программ Концерна и конкретизировано в тематических планах, выдаваемых ДПИРОНИОКРиРД Проектно- конструкторскому филиалу на год.

9.1.2.3 Для каждого проектируемого ОИАЭ планирование предусматривает определение этапов проектирования и разработки, ответственных за проведение этапов, сроки проведения (окончания) этапов. С этой целью ведётся календарное планирование проектов, предусматривающее формирование:

- укрупнённого графика на весь комплекс работ (календарные планы к договорам) по проекту, включая работы субподрядчиков, этапы анализа, верификации (проверки на техническую точность) и валидации (проверки на применимость результатов) проекта, с разбивкой на этапы и фрагменты;

- детализированных графиков на отдельные работы (при необходимости);
- планов подразделений на год с поквартальной отчетностью.

9.1.2.4 Все плановые документы содержат описание стадий и этапов разработки, сроков исполнения, подразделений-исполнителей, ответственность за осуществление работ, а также работы по анализу, верификации и валидации проекта, проводимые на соответствующих стадиях проекта.

### 9.1.3 Планирование продукции – сооружаемые ОИАЭ

9.1.3.1 Планирование сооружения ОИАЭ осуществляется в соответствии со следующими документами:

- Государственная программа Российской Федерации «Развитие атомного энергопромышленного комплекса» [19];
- Программа деятельности Государственной корпорации «Росатом» на долгосрочный период (2009-2015 годы) [20];
- Дорожная карта строительства и ввода блоков АЭС в эксплуатацию;
- Инвестиционная программа ОАО «Концерн Росэнергоатом»;

– графики первого, второго, третьего уровней строительства объектов (определяющие сроки ввода объектов эксплуатацию, а в процессе строительства - сроки исполнения контрольных событий).

## 9.2 Процессы, связанные с потребителем

9.2.1 Процессы, связанные с потребителем продукции – электроэнергия (мощность) и тепловая энергия.

9.2.1.1 Процесс производства электроэнергии (мощности) и тепловой энергии неразрывно связан во времени с их потреблением. В качестве потребителя выступают ОРЭМ, РРЭМ, РРТЭ, на которые АЭС поставляют электроэнергию (мощность). ЦА Концерна выполняет функции организатора участия АЭС в работе ОРЭМ, РРЭМ и РРТЭ.

9.2.1.2 Удовлетворенность потребителя обеспечивается выполнением требований № ФЗ-170 [5], определяющего правовую основу и принципы регулирования отношений, возникающих при использовании атомной энергии, направленных на защиту здоровья и жизни людей, охрану окружающей среды, защиту собственности при использовании атомной энергии; № 35-ФЗ [21], определяющего ответственность поставщиков электроэнергии перед потребителями за надёжность обеспечения их электрической энергией и её качество в соответствии с технологическими регламентами эксплуатации энергоблоков; других законов и нормативных правовых актов, определяющих правовую основу и принципы регулирования отношений, возникающих в процессе функционирования Концерна, Порядком установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям [22], Техническими требованиями к генерирующему оборудованию участников оптового рынка [23] и требованиями, приведенными в инструкциях по эксплуатации систем и оборудования, учитывающих ГОСТ 32144 к качеству вырабатываемой и отпускаемой электроэнергии, Регламента формирования, согласования и исполнения в ОАО «Концерн Росэнергоатом» плановых показателей производства и поставок электрической энергии (мощности) атомных

электростанций [65], № 190-ФЗ [66], № 417-ФЗ [67], Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации [68], Постановления правительства № 109 [69], Постановления Правительства № 1172 [70], а также приоритетностью выполнения требований ядерной, радиационной, пожарной, технической и экологической безопасности.

9.2.1.3 Взаимодействие АЭС с потребителем, которым выступает ОРЭМ, осуществляется через ОАО «СО ЕЭС» (техническим оператором) и ОАО «АТС» (коммерческим оператором) посредством взаимодействия служб ЦА Концерна в соответствии с Регламентом представления в диспетчерские центры ОАО «СО ЕЭС» оперативной и текущей информации о возникновении технологических нарушений в работе атомных электрических станций, влияющих на надежное функционирование ЕЭС России [24], Регламентом эксплуатации системы коммерческого учета электроэнергии ОАО «Концерн Росэнергоатом» [25], Регламентом взаимодействия ОАО «СО ЕЭС» и ОАО «Концерн Росэнергоатом» по совместному мониторингу выполнения неплановых ремонтов основного оборудования атомных электрических станций, влияющих на надежность функционирования ЕЭС России [26], Положением о технологическом взаимодействии ОАО «СО ЕЭС» и ОАО «Концерн Росэнергоатом» при осуществлении ОАО «СО ЕЭС» функций оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике [27].

9.2.1.4 Поставка электроэнергии на ОРЭМ осуществляется на основании договора о присоединении к торговой системе оптового рынка, условия которого распространяются на Концерн путем заключения и исполнения договоров купли-продажи (комиссии) электрической энергии (мощности), договоров оказания услуг по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике, а также иных договоров, входящих в систему договоров, заключаемых на оптовом рынке и обеспечивающих функционирование торговой системы оптового рынка. Договоры содержат в себе согласованные со всеми участниками критерии качества поставляемой продукции.

9.2.1.5 Факт исполнения обязательств Концерном на ОРЭМ подтверждается коммерческим оператором в порядке, определенном Регламентами оптового рынка, на основании данных, полученных от ОАО «СО ЕЭС». Порядок подтверждения указанных обязательств устанавливается Договором о присоединении. При этом выполнение в полном объеме обязательств по поддержанию готовности генерирующего оборудования к выработке электрической энергии определяется в зависимости от выполнения обязательств по поддержанию готовности генерирующего оборудования к выработке электрической энергии всеми Участниками оптового рынка - поставщиками электрической энергии и мощности, осуществляющими торговлю мощностью в зоне торговли мощностью, на территории которой расположено энергопотребляющее оборудование Покупателя.

9.2.1.6 Факт исполнения обязательств Концерном на РРЭМ и РРТЭ подтверждается актами приема - передачи электрической энергии и мощности, являющимися приложением к действующим договорам купли - продажи (поставки) товарной продукции.

9.2.2 Процессы, связанные с потребителем продукции – результаты проектирования ОИАЭ

9.2.2.1 Потребителями продукции – результаты проектирования ОИАЭ - являются Госкорпорация «Росатом», Генподрядчики сооружения ОИАЭ, структурные подразделения Концерна, вовлеченные в процессы управления проектированием и сооружением ОИАЭ (ДПИРОНИОКРиРД, ПКФ, УСО, ДЭГ, ДППМ), филиалы – действующие атомные станции, дирекции строящихся атомных станций), заводы-изготовители.

9.2.2.2 Продукция, подлежащая разработке или модернизации, должна удовлетворять как требованиям и ожиданиям потребителей (заказчиков), так и других заинтересованных сторон. При разработке продукции выполняются законодательно установленные и другие обязательные требования, в частности, по безопасности, охране здоровья и природы. Такими требованиями являются

законодательство Российской Федерации, документы Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», Правила и Нормы в области атомной энергетики, СТО и РД Концерна, требования ГОСТ, технических регламентов, договоры (контракты) и т.п.

### 9.2.3 Процессы, связанные с потребителем продукции – сооружение ОИАЭ

9.2.3.1 Внешним потребителем продукции – результаты сооружения ОИАЭ являются: Правительство РФ, Госкорпорация «Росатом»; Генподрядные организации, как исполнители процесса сооружения ОИАЭ, переданного на аутсорсинг Заказчиком (ОАО «Концерн Росэнергоатом»); организации, выполняющие работы и оказывающие услуги по сооружению ОИАЭ. Внутренними потребителями являются структурные подразделения и филиалы Концерна, вовлеченные в процесс управления сооружением ОИАЭ (УСО, филиалы ОАО «Концерн Росэнергоатом» - дирекции строящихся АЭС и подразделения действующих АЭС, занимающиеся вопросами капитального строительства, ДПИРОНИОКРиРД, ПКФ, ДЭГ, ДППМ, ДУИП).

9.2.3.2 Требования потребителей по выполнению Концерном обязательств по управлению сооружением ОИАЭ как застройщика и технического заказчика заключаются в выполнении обязательств по освоению инвестиционных средств, соблюдению сроков сооружения, контролю соответствия сооружаемых объектов требованиям проектной и разработанной на ее основе рабочей документации, требованиям норм и правил по безопасности в атомной энергетике, законодательным требованиям и требованиям надзорных органов и т.д. Требования потребителя изложены в следующих документах: Государственная программа Российской Федерации «Развитие атомного энергопромышленного комплекса» [19]; Программа деятельности Госкорпорации по атомной энергии «Росатом» на долгосрочный период (2009-2015 годы) [20]; Сценарные условия и допущения на 2014-2026 годы при инвестиционном планировании капитальных вложений [28]; Инвестиционная программа ОАО «Концерн Росэнергоатом» на календарный год; договоры генподряда с приложениями и дополнительными соглашениями на

каждый календарный год; проектная документация сооружения ОИАЭ.

9.2.3.3 Требования по гарантийному обеспечению определены договором Генподряда, в котором Генподрядчик берет на себя обязательства, что выполненные работы будут соответствовать параметрам (функциональным и качественным), указанным в проекте и рабочей документации, условиям договора, требованиям, предъявляемым Государственными органами регулирования и надзора РФ, НГД, руководящим документам. Договором генподряда также определены гарантийные сроки и порядок устранения несоответствий, выявленных в период гарантийного срока. Генподрядчик по письменному требованию Заказчика берет на себя обязательства по устранению несоответствий, возникших в период гарантийного срока.

9.2.3.4 Концерн управляет процессом сооружения ОИАЭ переданным на аутсорсинг и осуществляет контроль за деятельностью Генподрядчика по выполнению им установленных требований в рамках договорных отношений.

#### 9.2.4 Анализ требований, относящихся к продукции

9.2.4.1 Записями, подтверждающими анализ требований к продукции, являются Сводные таблицы величин фактической нагрузки АЭС, объемов и инициатив отклонений фактической выработки и отпуска электроэнергии от договорного значения, представляемые ОАО «СО ЕЭС» (техническим оператором) и ОАО «АТС» (коммерческим оператором). Регистрация и хранение записей осуществляются в установленном порядке (таблица С1 приложения С).

9.2.4.2 Концерном и ОАО «СО ЕЭС» может производиться корректировка графика несения нагрузки АЭС как по внешней инициативе (ОРЭМ), так и по собственной инициативе (Концерн, в том числе АЭС), например, для проведения неотложных работ на оборудовании.

9.2.4.3 Требования потребителей по выполнению Концерном обязательств по производству и поставке электроэнергии определяются планами балансов производства и поставок электрической энергии, утверждаемыми Федеральной

службой по тарифам Российской Федерации, и диспетчерскими графиками нагрузки энергоблоков, предоставляемыми региональными диспетчерскими управлениями (РДУ).

9.2.4.4 Требования потребителей по выполнению Концерном обязательств по производству и поставке электроэнергии (мощности), поставляемой на РРЭМ, определяются планами балансов производства и поставок электрической энергии, утверждаемыми Федеральной службой по тарифам Российской Федерации, и диспетчерскими графиками нагрузки энергоблоков, предоставляемыми региональными диспетчерскими управлениями (РДУ).

9.2.4.5 Требования потребителей по выполнению Концерном обязательств по производству и поставке тепловой энергии определяются условиями действующих между Концерном и потребителями договоров теплоснабжения (или поставки, передачи и т.д. тепловой энергии).

9.2.4.6 Определение требований к продукции – результаты проектирования осуществляют ГИПы и руководители подразделений ПКФ и ДПИРОНИОКРиРД, отвечающих за управление проектированием. При подготовке и оформлении заказа на проектирование должны быть определены, задокументированы и зарегистрированы (таблица С1 приложения С):

- требования, установленные потребителем и заказчиком, включая требования к поставке;
- требования, не установленные потребителем, но необходимые для производства продукции;
- законодательные требования и требования нормативной документации к продукции;
- дополнительные требования, определенные ОАО «Концерн Росэнергоатом».

9.2.4.7 Требования к проектированию заложены в:

- договорах (контрактах) с заказчиками проектов;

- планах и программах работ ГК«Росатом»;
- ОРД Концерна.

9.2.4.8 Требования, принятые к исполнению, отражаются в договорах и прилагаемых к ним ТЗ. Анализ проводится до подписания контракта (договора) и его результаты оформляются документально в виде протокола разногласий, дополнений и изменений в ТЗ. Все поправки к контракту (договору) или заказу анализируются, согласовываются с потребителем и оформляются документально (таблица С1 приложения С).

9.2.4.9 Анализ требований к продукции – результаты сооружения ОИАЭ: с целью реализации проектов по сооружению ОИАЭ в Концерне создан филиал «Управление сооружением объектов», призванный реализовывать функции ЭО при сооружении ОИАЭ и осуществлять функции застройщика, технического заказчика при сооружении (капитальном строительстве) ОИАЭ. Деятельность УСО по управлению сооружением ОИАЭ анализируется и контролируется как со стороны ЦА Концерна, так и со стороны ГК «Росатом».

9.2.4.10 Анализ требований проводится в ходе согласования договоров генподряда всеми заинтересованными сторонами при заключении, а также в рамках выполнения договоров генподряда, корректировки проводятся путем заключения дополнительных соглашений.

9.2.4.11 Анализ требований, заложенных в проектной документации и разработанной на ее основе рабочей документации, проводится при входном контроле рабочей документации, выполнении СМР, а также при изменении требований НД. Эта деятельность осуществляется силами структурных подразделений филиалов Концерна - дирекций строящихся АЭС и подразделениями действующих АЭС, занимающихся вопросами эксплуатации. Изменения в проектную и рабочую документацию вносятся структурными подразделениями филиалов Концерна - дирекций строящихся АЭС, подразделениями действующих АЭС, занимающихся вопросами эксплуатации, или подразделениями, занимающимися вопросами капитального строительства.

Порядок разработки, утверждения, хранения проектной документации на строительство АЭС и ее объектов, а также внесения в нее изменений определен соответствующим Положением [29]. Порядок проведения входного контроля качества рабочей документации и внесения в нее изменений определен Положением о порядке разработки, утверждения, выдачи в производство работ и хранения рабочей документации на строительство АЭС и ее объектов, а также внесения в нее изменений [30], контроль качества рабочей документации определен РД ЭО 1.1.2.01.0654.

9.2.4.12 Анализ требований, заложенных в организационно-технологической документации, осуществляется в соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0956 структурными подразделениями филиалов Концерна - дирекциями строящихся АЭС и подразделениями филиалов Концерна - действующих атомных станций, выполняющих функции застройщика и технического заказчика.

#### 9.2.5 Связь с потребителями

9.2.5.1 Концерн формирует и анализирует статистическую информацию о количестве выставленных и акцептованных актов приема-передачи товарной продукции (электрической энергии и/или мощности, тепловой энергии) за отчетный период. В соответствии с условием договоров купли-продажи (комиссии) электрической энергии и/или мощности, тепловой энергии акты приема-передачи товарной продукции считаются акцептованными (принятыми к оплате), если от контрагента не поступил отказ в письменном виде, с изложением причин, повлекшим за собой отказ от акцепта актов.

9.2.5.2 Потребители электроэнергии и мощности, тепловой энергии направляют в Концерн информацию о соответствии товарной продукции (электроэнергии и/или мощности, тепловой энергии), поставляемой им Концерном, стандартам качества, что подтверждается ежемесячным подписанием сторонами актов приема-передачи товарной продукции (электроэнергии и/или мощности, тепловой энергии) в соответствии с договорами, заключенными на ОРЭМ, РРЭМ и РРТЭ, а также об отсутствии претензий к качеству поставляемой товарной

продукции у их клиентов – потребителей розничных рынков электроэнергии, или жалобы по качеству товарной продукции, поставляемой Концерном.

9.2.5.3 Связь с потребителями продукции – результаты проектирования ОИАЭ – регламентирована СТО СМК ПКФ-009-12 «Мониторинг удовлетворенности потребителей».

9.2.5.4 Связь с потребителями продукции – результаты сооружения ОИАЭ осуществляется посредством:

- заседаний ежемесячной финансовой комиссии с представителями ГК «Росатом» (УСО предоставляет данные по показателям Долгосрочной инвестиционной программы пообъектно);

- участия в выездных штабах в соответствии с графиком и Положением об оперативном штабе сооружения АЭС, под председательством уполномоченных лиц, назначенных приказом по ГК «Росатом» или Концерна, управляющие проектами формируют материалы по исполнению решений предыдущих штабов, в случае невыполнения решений – координируют разработку и выполнение корректирующих и предупреждающих действий (мероприятий) в филиалах;

- подготовки материалов по результатам выполнения корректирующих и предупреждающих действий (мероприятий);

- участия в оперативных совещаниях (выездных, в центральном аппарате) с представителями руководства ГК «Росатом» или Концерна, в том числе по обсуждению нареканий со стороны заказчика по нарушениям условий договоров (качество проведения работ, сроки и пр.) или их отсутствию;

- предоставления данных по Долгосрочной инвестиционной программе филиалами в ДУИП для отчетности, в том числе перед Заказчиком в лице ГК «Росатом».

### **9.3 Проектирование и разработка**

9.3.1 Для проведения работ по проектированию объектов капитального строительства и разработки конструкторской документации при размещении,

сооружении, консервации, эксплуатации, реконструкции, модернизации, техническом перевооружении, продлении сроков эксплуатации и выводе из эксплуатации АЭС или иных ОИАЭ на договорной (контрактной) основе привлекаются специализированные подрядные организации. При этом ЭО в соответствии с № 170-ФЗ [5] несет всю полноту ответственности на безопасность ОИАЭ. Эта деятельность осуществляется структурными подразделениями центрального аппарата и Проектно-конструкторским филиалом Концерна в соответствии с Положениями о подразделениях, техническими и организационно-распорядительными документами. Деятельность по управлению проектированием ОИАЭ отражена в Паспорте процесса (приложение Д).

9.3.2 Проектирование и разработка в рамках функционирующей СМК включают проведение следующих работ для действующих и вновь сооружаемых АЭС:

- разработку (подготовку) нормативной, методической, конструкторской, проектной, рабочей, эксплуатационной (в т.ч. ремонтной) документации;
- разработку оборудования для эксплуатации, реконструкции, модернизации, технического перевооружения, продления сроков эксплуатации и вывода из эксплуатации АЭС;
- разработку технологий производства работ;
- разработку проектов привязки оборудования.

9.3.3 Разработку технологий и документации Концерн может выполнять как своими силами, так и с привлечением специализированных организаций. Разработку оборудования и проектов привязки выполняют специализированные организации согласно заключенным договорам. ТЗ к договорам и прочие обязательные приложения к нему содержат требования к выполнению указанных работ.

9.3.4 Проектирование и разработка (в объеме работ, приведенных в подразделе 9.2) включают следующие этапы:

- планирование проектирования, разработки;
- разработку задания (ТЗ) на проектирование, разработку;
- подготовку проектной документации объекта капитального строительства,

выполнение проекта, разработки;

- верификацию (экспертизу) проекта, разработки;
- корректировку проекта, разработки;
- валидацию проекта, разработки;
- изменения проекта, разработки.

В зависимости от вида проекта, разработки один или несколько из перечисленных этапов могут отсутствовать.

9.3.5 Планирование проектирования и разработки производится, как правило, путем включения мероприятий по проектированию и разработке в соответствующие программы мероприятий, относящиеся к размещению, сооружению, консервации, эксплуатации, реконструкции, модернизации, техническому перевооружению, продлению сроков эксплуатации и выводу из эксплуатации АЭС. Планирование работ, курируемых ПКФ, осуществляют Главный инженер проекта (ГИП), руководители подразделений ПКФ, директор ДПИРОНИОКРиРД, которые составляют график выполнения работ с указанием стадий и этапов проектирования (в том числе работ по анализу, верификации и валидации результатов работ), сроков исполнения, определяют конкретных исполнителей по каждому из проектов и организуют их взаимодействия в соответствии с СТО СМК-ПКФ-019-14 «Система менеджмента качества. Управление проектированием», СТО СМК-ПКФ-006-12 «Проектирование и разработка». В случае проведения работ по проектированию по договору со специализированной проектной подрядной организацией, указанные работы проводятся в соответствии с условиями контракта (договора), ПОК(П), согласованной Концерном.

9.3.6 Управление проектированием и разработкой осуществляется при взаимодействии Концерна, в том числе ПКФ, ДПИРОНИОКРиРД, генерального проектировщика АЭС, главного конструктора РУ. При необходимости могут привлекаться другие сторонние специализированные организации.

9.3.7 Взаимодействие этих организаций определяется следующим образом:

- Концерн выдает задание (ТЗ) с данными для проектирования, участвует в

контроле и поэтапной проверке предпроектной и проектной документации Генпроектировщика в соответствии с условиями договора, при необходимости осуществляет проверку выполнения ПОК(П), ПОК(РУ), ПОК(Р), ПОК на выполнение соответствующих работ, осуществляет контроль и поэтапную проверку выполнения работ, анализ, верификацию и валидацию данных на каждой стадии проектирования и разработки, приемку проектной документации и представление ее на экспертизу и утверждение;

- Генеральный проектировщик управляет проектированием АЭС и участвует в контроле и приемке документации главных конструкторов систем и оборудования в соответствии с положениями договоров субподряда;

- главный конструктор управляет разработками РУ.

9.3.8 При составлении задания (ТЗ) на проведение работ по размещению, сооружению, консервации, эксплуатации, реконструкции, модернизации, техническому перевооружению, продлению сроков эксплуатации и выводу из эксплуатации АЭС Концерн определяет: входные данные, стадии проектирования и разработки, сроки выполнения работ и необходимые ресурсы (фиксируются в календарных планах, программах и графиках проведения работ и пр.), участников процесса (включая возможные субподрядные организации), ответственность и полномочия сторон, в том числе на каждом этапе разработки, методы и средства выполнения работ, этапы анализа, верификации и валидации проектирования и разработки.

9.3.9 Разработка ТЗ, КП и другой договорной документации осуществляется в соответствии с Регламентом процесса «Договорная деятельность» в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [7], Методическими указаниями по осуществлению договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [31].

9.3.10 Входные данные для проектирования и разработки приводятся в задании на проектирование и техническом задании к договору на разработку проектной документации:

- требования и ожидания заказчика (конечных пользователей или

непосредственных потребителей, других заинтересованных сторон);

- функциональные и эксплуатационные требования;
- законодательные требования;
- требования норм и правил в области использования атомной энергии;
- информация, исходя из накопленного в отрасли опыта при реализации аналогичных проектов.

9.3.11 Исполнитель при проектировании и разработке учитывает результаты маркетинговых исследований, результаты обратной связи от потребителей по выпускаемой продукции, оценку их удовлетворённости качеством продукции, результаты патентных исследований (по ГОСТ Р 15.011).

9.3.12 Задание на проектирование разрабатывается в соответствии с типовым документом «Задание на проектирование» [32] и утверждается Генеральным директором Концерна.

9.3.13 Техническое задание на разработку проектной документации разрабатывается в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 87 [34] и документом «Типовое техническое задание на разработку проектной документации» (приложение 1 «Типовой состав и содержание проектной документации») [35] и утверждается Генеральным директором Концерна.

9.3.14 Регистрация и хранение записей для проектирования и разработки осуществляются в установленном порядке (таблица С.1 приложения С).

9.3.15 Выходные данные по проектированию и разработке представляются в форме, позволяющей провести верификацию относительно входных требований к проектированию и разработке, содержат необходимую информацию по закупкам, производству и обслуживанию, официально утверждаются до их использования, соответствуют входным требованиям, содержат критерии приемки, определяют характеристики продукции, существенные для ее безопасного и правильного использования. Указанные аспекты обеспечиваются выполнением стандартов организации, регламентирующих проведение работ по размещению, сооружению,

эксплуатации, реконструкции, модернизации, техническому перевооружению, продлению сроков эксплуатации и выводу из эксплуатации АЭС, приведенных в Указателе.

9.3.16 При определении сроков выполнения работ предусматривается возможность проведения анализа проекта и разработки подразделениями Концерна (или подрядными организациями) с целью оценки соответствия результатов проектирования и разработки требованиям ТЗ, а также выявления и устранения проблем. Регистрация и хранение записей по результатам анализа осуществляются в установленном порядке (таблица С1 приложения С).

9.3.17 Работа по верификации и валидации проекта и разработки осуществляется в соответствии с запланированными мероприятиями на уровне ЦА Концерна и на уровне АЭС с привлечением специализированных подрядных организаций, целью которых является проверка, подтверждение результатов проектирования и разработки, контроль выполнения условий договора по выполнению требований, определенных ТЗ. Работа по верификации и валидации проекта и разработки описана в стандартах организации, регламентирующих проведение работ по размещению, сооружению, эксплуатации, реконструкции, модернизации, техническому перевооружению, продлению сроков эксплуатации и выводу из эксплуатации АЭС, приведенных в Указателе [4]. Регистрация и хранение записей осуществляются в установленном порядке (таблица С1 приложения С).

9.3.18 Верификация на соответствие выходных данных входным требованиям осуществляется на этапах выполнения работ. Окончательная верификация осуществляется путем получения подтверждения Заказчиком соответствия выполненной работы установленным требованиям. Валидация проводится в подразделениях ЦА или на АЭС. Валидация проектной документации проводится при проведении государственных экспертиз и экспертиз органами государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии. Окончательная валидация проектных решений осуществляется на этапе ввода в эксплуатацию и эксплуатации ОИАЭ.

9.3.19 Контроль проектирования включает:

- контроль со стороны заказчика;
- контроль со стороны исполнителя.

9.3.20 Внесение изменений в проектную документацию производится в соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0740 и ГОСТ Р 21.1101.

9.3.21 Записи, отражающие изменения проектов и разработок, а так же результаты анализа изменений, идентифицируются и вносятся в документацию (таблица С1 приложения С). Исполнители несут ответственность за анализ, проверку и согласование изменений перед их внесением.

9.3.22 В ряде случаев проектирование и разработка производятся на основании технических решений в соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0740.

9.3.23 Общий порядок разработки проектной документации, ее согласования и утверждения, проведения экспертизы, анализа, верификации, валидации управление изменениями проекта в зоне ответственности ПКФ определен СТО СМК-ПКФ-019-2014 «Система менеджмента качества. Управление проектированием», СТО СМК-ПКФ-006-2012 «Проектирование и разработка», по остальным работам - Положением о порядке разработки, утверждения, хранения проектной документации на строительство и ее объектов, а также внесения в нее изменений [29].

9.3.24 Для объектов капитального строительства, включенных в Инвестиционную программу Концерна, применяется Единый отраслевой регламент проведения анализа и оценки предпроектной и проектной документации в Госкорпорации «Росатом» [36].

#### 9.4 Закупки

9.4.1 Деятельность по управлению закупками отражена в Паспорте процесса (приложение Л) и включает:

- определение требований к закупкам;
- выбор поставщика, способного поставлять качественную продукцию;
- заключение договора на закупку;
- приемка закупаемой продукции;

- верификацию закупаемой продукции на соответствие заданным требованиям, хранение и выдачу потребителям;
- обращение с несоответствующей закупленной продукцией;
- периодическую повторную оценку поставщиков;
- анализ деятельности по закупкам и принятие мер по улучшению.

9.4.2 Единые принципы и правила организации планирования закупочной деятельности, обеспечение своевременного формирования потребности в поставщиках товаров, работ, услуг, соблюдение норм законодательства Российской Федерации обеспечивается соблюдением Единого отраслевого порядка организации планирования закупок в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [37].

9.4.3 Оценка и выбор поставщиков товаров, работ и услуг для нужд Концерна осуществляются на основе их способности поставлять продукцию в соответствии с требованиями Единого отраслевого стандарта закупок [6]. Поставщики работ и услуг выбираются с применением закупочных процедур, включающих в себя оценку по установленным в ЕОСЗ критериям отбора с ведением установленных записей (таблица С.1 приложения С). При этом в требованиях к участникам закупки, установлении требований к продукции и при установлении критериев отбора и оценки учитываются:

- накопленный внутренний и внешний опыт;
- необходимость применения апробированных технических решений;
- применение апробированного и референтного оборудования.

9.4.4 Закупочная деятельность в Концерне регламентирована следующими документами:

- № 223-ФЗ [49];
- Единый отраслевой стандарт закупок [6];
- Регламент работы Закупочной комиссии ОАО «Концерн Росэнергоатом» [38];
- Положение о работе Постоянно действующей закупочной комиссии ОАО «Концерн Росэнергоатом» [39];
- Положение о распределении полномочий при осуществлении закупок для

нужд ОАО «Концерн Росэнергоатом», его дочерних обществ [40];

– Регламент согласования начальной (максимальной) цены при осуществлении закупок для нужд ОАО «Концерн Росэнергоатом» и его дочерних обществ [41];

– Регламент взаимодействия инициатора закупки и профильных структурных подразделений при осуществлении закупочной деятельности для нужд ОАО «Концерн Росэнергоатом», его дочерних обществ [42];

– Регламент взаимодействия инициатора закупки и организатора закупки при рассмотрении жалоб участников закупок органами по рассмотрению жалоб [44];

– Регламент согласования технических заданий для обеспечения закупок товаров, работ и услуг для нужд филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом», его дочерних обществ в интересах физической защиты АЭС [45];

– Правила взаимодействия Заказчика и Генпоставщиков при согласовании начальных (максимальных) цен оборудования, закупаемого в рамках сооружения новых энергоблоков АЭС [46];

– Порядок взаимодействия при подготовке к проведению централизуемых закупок категорируемого материально-технического ресурса/оборудования и заключении договоров [47];

– Порядок реализации излишних, не востребованных в производственном цикле и капитальном строительстве товарно-материальных ценностей, находящихся на складах филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» [48].

9.4.5 Доведение до сведения потенциальных поставщиков требований к продукции, установленных Концерном, осуществляется путем опубликования информации по закупкам на официальных сайтах в соответствии с Единым отраслевым стандартом закупок [6] .

9.4.6 Процедура оценки поставщиков предполагает, при необходимости, возможность проведения оценки перед выбором победителя закупки действующей системы качества и способности поставщика выполнять работы и услуги в соответствии с требованиями. В целях повышения безопасности и эксплуатационной надежности ОИАЭ за счет предотвращения закупок

оборудования, не соответствующих требованиям нормативно-правовых актов Российской Федерации (включая федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии) и техническим требованиям ЭО, снижения риска нарушений в работе ОИАЭ и финансовых потерь ЭО из-за технологических отказов и неэффективного функционирования оборудования, а также обеспечения закупок оборудования соответствующего качества у предприятий-изготовителей, способных выполнить эти требования, во исполнение требований № 170-ФЗ [5] (статьи 6 и 35), Концерн ввел Систему добровольной сертификации ЭО производств. При сертификации проводится проверка на соответствие требованиям НП-090 (раздел IV, пункты 15- 17, 19-21, 24, 25); и/или ГОСТ ISO 9001 (пункты 6.3, 7.5-8.5).

9.4.7 Повторная оценка поставщиков проводится при входном контроле поставляемого оборудования, комплектующих изделий, запасных частей, заготовок, полуфабрикатов, сварочных (наплавочных) материалов по установленным контролируемым параметрам и объемам контроля продукции с ведением соответствующих записей, а также при проверках производителей оборудования. Паспорт процесса «Управление качеством изготавливаемого оборудования» приведен в приложении М.

9.4.8 Контроль качества (оценку соответствия) важного для безопасности оборудования проводят уполномоченные ГК «Росатом» и Ростехнадзором организации (УО). Участниками процесса контроля качества оборудования являются, помимо УО, службы качества заводов-изготовителей, инжиниринговые компании (заказчики оборудования для строящихся АЭС), службы входного контроля на АЭС. При этом в соответствии со статьей 35 № 170-ФЗ [5] всю полноту ответственности за безопасность ядерных установок несет ЭО – ОАО «Концерн Росэнергоатом».

9.4.9 С целью предотвращения поставок некачественных продукции и услуг в соответствии с Единым отраслевым стандартом закупок [6] ведется Реестр недобросовестных поставщиков атомной отрасли, публикуемый на официальных информационных ресурсах атомной отрасли. Во исполнение требований № 223-ФЗ

[49] Концерн предоставляет сведения в отношении недобросовестных поставщиков (исполнителей, подрядчиков) в Федеральную антимонопольную службу.

9.4.10 С целью исключения использования в производстве оборудования, комплектующих изделий и материалов, не соответствующих установленным требованиям, проводится контроль закупаемого оборудования, комплектующих изделий и материалов и предоставляемых услуг, порядок организации и выполнения которого определен НП-071; РД-03-36; РД ЭО 1.1.2.01.0713; Регламентом договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [7], РД ЭО 1.1.2.05.0929; РД ЭО 1.1.2.01.0930; РД ЭО 1.1.2.01.0931; СТО 1.1.1.04.004.0214.

9.4.11 Условиями договоров на поставку оборудования, систем, элементов и услуг предусматривается соответствие приобретаемой продукции стандартам, техническим условиям, сертификатам и другим документам, устанавливающим требования к качеству продукции.

9.4.12 Договоры на поставку продукции включают обязательства поставщика (субпоставщика) по обеспечению качества в соответствии с обязательным приложением к договору поставки «Требования к обеспечению качества», приведенном в документах «Регламент договорной работы в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [7], Методические указания по осуществлению договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [31]. Обязательным условием заключения договора с заводом-изготовителем является наличие соответствующих лицензий органов государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии и ПООК на лицензируемые виды деятельности (в отношении 1, 2, 3 классов безопасности).

## **9.5 Производство**

9.5.1 Концерн планирует и осуществляет производство в управляемых условиях. Управляемые условия включают:

– наличие информации, описывающей характеристики продукции: параметры вырабатываемой и отпускаемой электроэнергии (мощности) и тепловой

энергии фиксируются в оперативной документации персоналом АЭС, параметры выполнения обязательств по сооружению ОИАЭ - своевременное и в полном объеме освоение капитальных вложений, выполнение графиков строительства;

- наличие соответствующей документации (рисунок 1);

- применение основного и вспомогательного оборудования для выработки электроэнергии в соответствии с проектами АЭС, технологическими регламентами по эксплуатации энергоблоков АЭС, инструкциями по эксплуатации систем и оборудования АЭС;

- применение оборудования при управлении сооружением ОИАЭ заключается в использовании компьютерной техники, средств связи, контрольно-измерительных приборов. Обеспечение сооружения необходимым оборудованием и механизмами возложено на подрядчика в соответствии с условиями договора;

- наличие и применение контрольно-измерительных приборов в соответствии с проектом АЭС и инструкциями по эксплуатации систем и оборудования;

- при сооружении ОИАЭ необходимый перечень контрольно-измерительных приборов определяется рабочей проектной документацией и обеспечивается генподрядчиком в соответствии с условиями договора. Наличие необходимого контрольно-измерительного оборудования и приборов у генподрядчика проверяется заказчиком (филиалами) в ходе комплексных проверок (представителями Концерна), целевых инспекций (филиалы), при проверках, осуществляемых в рамках строительного контроля (филиалы);

- проведение мониторинга и измерений в соответствии с требованиями технологических регламентов по эксплуатации энергоблоков АЭС, инструкций по эксплуатации систем и оборудования;

- проведение мониторинга и измерений при сооружении ОИАЭ УСО и филиалы выполняют в соответствии с требованиями Постановления Правительства № 468 [50] и РД ЭО 1.1.2.01.0654;

- осуществление выпуска и поставки электроэнергии (мощности) и тепловой энергии по заданным параметрам;

– взаимодействие и координацию работ по вопросам синхронизации сроков сооружения объектов Концерна и объектов ОАО «ФСК ЕЭС».

9.5.2 Концерн осуществляет функции технического заказчика, застройщика при сооружении (капитальном строительстве) энергоблоков АЭС, объектов гражданской обороны, других объектов по инвестиционным проектам, включенным в инвестиционную программу, в установленном порядке:

– обеспечивает разработку и оформление внутривнутрипостроечных титульных списков и титульных списков строек;

– организует разработку, согласование и утверждение директивных графиков, графиков второго и третьего уровней сооружения объектов, графиков по обеспечению строек рабочей документацией и оборудованием, осуществляет контроль за их выполнением;

– утверждает тематические планы освоения сметных лимитов капитальных вложений (по проектным и изыскательским работам, строительно-монтажным работам, поставкам оборудования и материально-техническим ресурсам);

– разрабатывает и утверждает в установленном порядке организационно-распорядительные документы по вопросам строительства объектов с введением их в действие приказами Концерна;

– планирует необходимые финансовые ресурсы для своевременного обеспечения выполнения инвестиционной программы;

– разрабатывает и реализует мероприятия по сокращению стоимости сооружаемых объектов капитального строительства;

– организует осуществление строительного контроля в порядке, определенном законодательством Российской Федерации и условиями договора подряда;

– участвует в разработке методических рекомендаций по вопросам ценообразования в строительстве объектов Концерна.

9.5.3 Подпроцессы (виды деятельности), входящие в процессы «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии» и «Управление сооружением ОИАЭ», распределение ответственности за их выполнение, определены и описаны в

СТО 1.1.1.04.004.0214, Положении об ЭО [3], стандартах ЭО, руководящих документах ЭО, ОРД.

9.5.4 Требования к валидации процессов «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии», «Управление сооружением ОИАЭ» включая требования к записям, установлены в стандартах организации.

9.5.5 В соответствии с требованиями НП-090 Концерн:

– для ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ осуществляет организацию разработки, утверждение, ввод в действие, выполнение, проверку выполнения и оценку результативности выполнения общей программы обеспечения качества АЭС – ПОКАС(О) и общих программ обеспечения качества иных ОИАЭ – ПОК(О);

**П р и м е ч а н и е** - для плавучего энергоблока (далее – ПЭБ) организацию разработки, утверждение, ввод в действие, выполнение, проверку выполнения и оценку результативности выполнения общей программы обеспечения качества ПЭБ осуществляет головная конструкторская организация ЗАО «ЦКБ «ОСК-Айсберг».

– с целью обеспечения качества на этапе «эксплуатация» осуществляет разработку, утверждение, ввод в действие, выполнение, проверку выполнения, оценку результативности Программ обеспечения качества при эксплуатации АЭС (ПОКАС(Э)).

9.5.6 Для обеспечения гарантии качества вырабатываемой электроэнергии после окончания плановых ремонтов проводятся испытания турбогенератора по рабочим программам пусковых испытаний турбогенератора после плановых ремонтов.

9.5.7 При испытаниях проверяется соответствие электрических параметров турбогенератора требованиям заводской документации. Величины контролируемых параметров определены в инструкции по эксплуатации турбогенератора.

9.5.8 В процессе эксплуатации контроль соответствия электрических параметров турбогенератора требованиям заводской документации осуществляется оперативным персоналом по предусмотренным проектом штатным электроизмерительным приборам с ведением установленных записей.

9.5.9 С целью обеспечения качества выполнения работ по сооружению в соответствии с контрактными требованиями и НП-090 Генподрядчиком разрабатывается и согласовывается с Концерном Программа обеспечения качества при сооружении АЭС ПОК(С).

9.5.10 В процессе сооружения ОИАЭ соответствие установленным требованиям обеспечивается посредством проведения мероприятий, предусмотренных Постановлением Правительства № 468 [50] и РД ЭО 1.1.2.01.0654, а также поддержанием необходимого уровня квалификации работников.

9.5.11 На действующих и строящихся АЭС определен ряд подпроцессов (спец. процессов), результаты которых не могут быть верифицированы последующим мониторингом и измерениями.

9.5.12 Проведение валидации подпроцесса «Управление режимами эксплуатации АЭС (в соответствии с технологическим регламентом безопасной эксплуатации и инструкциями по эксплуатации)» осуществляется путем проведения подготовки оперативного персонала АЭС с применением полномасштабных тренажеров соответствующих энергоблоков. Указанная деятельность регламентирована РД ЭО 1.1.2.25.0549.

9.5.13 Валидация процесса «Управление сооружением ОИАЭ» проводится с целью демонстрации способности данного процесса достигать запланированного результата, а именно, выполнения Долгосрочных инвестиционных программ, договорных обязательств. Валидация проводится путем анализа выполнения пунктов долгосрочной инвестиционной программы, выполнения графиков строительства и запланированных контрольных событий.

9.5.14 Проведение валидации разрабатываемой документации, необходимой для процессов (и их подпроцессов) «Производство электроэнергии (мощности и тепловой энергии)», «Управление сооружением ОИАЭ», регламентировано РД ЭО 1.1.2.01.0094 и ОРД Концерна.

9.5.15 Основной целью учёта электроэнергии (мощности) является получение достоверной информации о количестве производства и передачи электрической энергии и мощности на ОРЭМ и РРЭМ.

9.5.16 Основной целью учёта тепловой энергии является получение достоверной информации о количестве производства, передачи и реализации тепловой энергии на РРТЭ.

9.5.17 Электрическая энергия поставляется на оптовый рынок ЕЭС России посредством автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ).

9.5.18 Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию регламентированы Постановлением Правительства РФ № 87 [34].

9.5.19 Требования к обеспечению соответствия продукции – результаты проектирования при упаковке, хранении и поставке продукции потребителю установлены в СТО СМК-ПКФ-012-05 «Система менеджмента качества. Хранение, тиражирование, упаковка и отправка законченной продукции».

9.5.20 Регистрация и хранение записей по валидации процессов (и их подпроцессов) «Производство электроэнергии», «Управление сооружением ОИАЭ» осуществляются в установленном порядке (таблица С1 приложения С).

## **9.6 Управление устройствами для мониторинга и измерений**

9.6.1 Для непрерывного контроля параметров технологических процессов, мониторинга и измерения параметров продукции, поставляемой потребителю (критерии качества поставляемой продукции согласованы со всеми участниками ОРЭМ) в Концерне создана и поддерживается в работоспособном состоянии система мониторинга и измерений.

9.6.2 Перечень параметров, подлежащих контролю, а также номенклатура средств измерений (СИ) определены проектами АЭС.

9.6.3 Для исключения недостоверных показаний СИ и ложных срабатываний автоматики, контроль важных параметров ведется несколькими независимыми измерительными каналами – количество измерительных каналов и логика

мажорирования по выходу показаний измерительных каналов за установленные пределы, зависит от проектных решений Генерального проектировщика.

9.6.4 Для подтверждения того, что СИ соответствуют установленным требованиям, осуществляется:

- метрологическая экспертиза проектной, конструкторской и технологической документации при проведении реконструкции и модернизации оборудования, сооружении ОИАЭ;
- метрологический контроль и надзор СИ.

9.6.5 Метрологическое обеспечение (включая записи и распределение ответственности за выполнение конкретных действий) определено СТО 1.1.1.04.004.0214. При мониторинге и измерении установленных требований используются компьютерные программные средства. Требования по обеспечению качества программного обеспечения и расчетных методик, перечень используемых программ и методик приведены в СТО 1.1.1.04.004.0214.

9.6.6 Деятельность Концерна по метрологическому обеспечению регламентируется следующей документацией: № 184-ФЗ [51], ГОСТ Р 8.565; РД 95 10524; РД 95 10525; РД ЭО 1.1.2.01.0516; РД ЭО 0061; РД ЭО 1.1.2.25.0274, Регламент оценки состояния измерений в организациях Госкорпорации «Росатом» [52], а также документацией, входящей в Указатель [4] (раздел 1.14. «Средства измерения и автоматизации, метрология»).

## **10 Измерение, анализ и улучшение**

### **10.1 Общие положения**

Концерн в своей повседневной деятельности проводит мониторинг, измерение, анализ и улучшение СМК, необходимые для достижения соответствия продукции Концерна установленным требованиям:

- методом измерения и контроля параметров вырабатываемой и отпускаемой на ОРЭМ, РРЭМ и РРТЭ электрической энергии (мощности) и тепловой энергии, отслеживания выполнения диспетчерских графиков несения

нагрузки энергоблоками АЭС, отражением этих данных в отчетных документах;

- посредством контроля (оценки соответствия) передаваемых заказчику комплектов проектных и конструкторских документов;
- подготовки отчетности заказчику по выполнению Долгосрочных инвестиционных программ и графиков строительства;
- обеспечения соответствия СМК требованиям ГОСТ ISO 9001 (методом проведения внутренних проверок (аудитов));
- постоянного повышения результативности СМК (методом анализа несоответствий и причин их возникновения, разработки и выполнения корректирующих и предупреждающих действий, мероприятий по совершенствованию СМК).

## 10.2 Мониторинг и измерения

### 10.2.1 Удовлетворенность потребителей

10.2.1.1 Критериями качества функционирования АЭС с точки зрения потребителя является:

- выполнение установленных показателей по количеству произведенной электроэнергии и мощности, тепловой энергии;
- выполнение диспетчерских графиков несения нагрузки.
- отсутствие нарушений в работе АЭС выше второго уровня по шкале ИНЕС.

10.2.1.2 Обратная связь с потребителем осуществляется по каналам оперативной связи с СО ЦДУ ЕЭС России через диспетчеров РДУ. Методы получения и использования информации от потребителя изложены в положениях и инструкциях ЦДУ, документах «Порядок взаимодействия ОАО «Концерн Росэнергоатом» и ОАО «СО ЕЭС» при проведении расследований причин нарушений в работе атомных электрических станций, влияющих на надежность функционирования ЕЭС России» [53], «Регламент представления в диспетчерские центры ОАО «СО ЕЭС» оперативной и текущей информации о возникновении

технологических нарушений в работе атомных электрических станций, влияющих на надежное функционирование ЕЭС России» [24] , «Регламент взаимодействия ОАО «СО ЕЭС» и ОАО «Концерн Росэнергоатом» по совместному мониторингу выполнения неплановых ремонтов основного оборудования атомных электрических станций, влияющих на надежность функционирования ЕЭС России» [26], «Положение о технологическом взаимодействии ОАО «СО ЕЭС» и ОАО «Концерн Росэнергоатом» при осуществлении ОАО «СО ЕЭС» функций оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике» [27], СО 153-34.09.101 (РД 34.09.101).

10.2.1.3 Удовлетворенность потребителя обеспечивается выполнением требований, приведенных в подразделе 9.2 ОРК.

10.2.1.4 Оценка удовлетворенности потребителей электроэнергии (мощности) осуществляется на основании «Методологии оценки степени удовлетворенности потребителей электроэнергии и мощности ОАО «Концерн Росэнергоатом»» [54]. Расчет проводится ежегодно на основании обратной связи от потребителей: благодарностей или иных положительных отзывов потребителей и жалоб (писем) потребителей или иных негативных отзывов по результатам работы с Концерном в течение отчетного года.

10.2.1.5 Концерн проводит мониторинг информации, касающейся восприятия потребителями продукции – результаты проектирования следующим образом:

- проведение опроса методом анкетирования;
- организация каналов обратной связи: получение и регистрация различного рода обращений, жалоб, благодарностей, претензий и пожеланий потребителей, согласования проектной документации подразделениями ЦА.

Процедура мониторинга удовлетворенности потребителей по данному виду продукции установлена в СТО СМК-ПКФ-009-12 «Мониторинг удовлетворенности потребителей».

10.2.1.6 Оценка удовлетворенности заказчика при сооружении ОИАЭ проводится филиалом Концерна «Управление сооружением объектов» путем анкетирования. Формы Анкеты оценки уровня удовлетворенности Заказчика,

Методики расчета оценки удовлетворенности Заказчика, а также форма Отчета по результатам оценки удовлетворенности Заказчика введены [55].

### 10.2.2 Внутренние аудиты (проверки)

10.2.2.1 Организация и проведение внутренних аудитов (проверок) представлены в виде процесса СМК с оформлением Паспорта процесса и Карты мониторинга процесса (приложение Н).

10.2.2.2 Концерн проводит внутренние аудиты (проверки) через запланированные интервалы времени с целью установления того, что система менеджмента качества:

- соответствует запланированным мероприятиям, требованиям ГОСТ ISO 9001 и требованиям к СМК, разработанным организацией;
- внедрена результативно и поддерживается в рабочем состоянии.

10.2.2.3 Внутренние аудиты (проверки) проводятся в Концерне с учетом специфики его деятельности, охватывая обеспечение безопасности АЭС, ядерную, радиационную, пожарную, техническую, промышленную, экологическую, специальную безопасность, охрану труда, организацию деятельности по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, систему менеджмента качества, систему экологического менеджмента, бизнес-процессы, финансово-хозяйственную деятельность.

10.2.2.4 Внутренние аудиты (проверки) планируются и проводятся с учетом статуса и важности процессов и подразделений, подлежащих внутреннему аудиту (проверке), а также результатов предыдущих внутренних аудитов (проверок).

10.2.2.5 Порядок планирования и проведения внутренних аудитов (проверок), наименование и форма проводимого мероприятия, критерии, область применения, частота, методы, а также порядок разработки и реализации корректирующих и предупреждающих мер, разрабатываемых по результатам аудитов (проверок), а также последующие за ними действия, включая верификацию принятых мер, описаны в документах Концерна, регламентирующих осуществление

соответствующего вида внутреннего аудита (проверки), включая документированную процедуру СМК [56].

10.2.2.6 Записи о внутренних аудитах (проверках) и их результатах ведутся и поддерживаются в рабочем состоянии в соответствии со стандартами, приведенными в таблице С.1 (приложение С).

10.2.2.7 Результаты внутренних аудитов (проверок) представляют собой входные данные для анализа результативности СМК руководством Концерна.

### **10.2.3 Мониторинг и измерение процессов и продукции**

10.2.3.1 Мониторинг и измерение процессов СМК осуществляются руководителями процессов в соответствии с методами, критериями и показателями, определенными Паспортами процессов и Картами мониторинга процессов. Виды мониторинга, измерений и испытаний, последовательность их проведения, контролируемые параметры и требования к ним установлены в НД и ГОСТ, стандартах ЭО, РД ЭО, инструкциях, ТУ, договорной документации и пр.

10.2.3.2 В общем случае мониторинг и измерение процесса состоят из следующих шагов:

- измерение (контроль) выполнения процесса ответственными исполнителями по установленным показателям (критериям);
- мониторинг процесса и анализ данных (по результатам измерения и мониторинга) руководителем процесса;
- определение результативности процесса;
- разработка и реализация корректирующих и предупреждающих действий – при необходимости или при недостижении запланированных результатов;
- улучшение (совершенствование) процесса на основе анализа данных, спланированное и организованное руководителем процесса.

10.2.3.3 Мониторинг и измерение процессов на АЭС осуществляются руководителями структурных подразделений АЭС в ходе реализации процессов и отражены в соответствующих стандартах. Мониторинг и измерение подпроцессов на уровне структурных подразделений АЭС в том числе проводятся методом

самооценки руководителями подразделений в соответствии с документами МР 1.2.1.14.0108 [76], АИ 1.3.2.06.004.07/03 [77], АИ 1.3.2.06.004.07/04 [78]. При обнаружении руководителями структурных подразделений отклонений от запланированных мероприятий разрабатываются и реализуются корректирующие действия с целью обеспечения соответствия продукции и услуг предъявляемым требованиям.

10.2.3.4 Оценка текущего уровня безопасности проводится АЭС по установленным критериям в соответствии с СТО 1.1.1.04.001.0143 и обобщается в Годовом отчете.

10.2.3.5 Постоянному мониторингу подвергаются все элементы АЭС, обеспечивающие или оказывающие влияние на ее безопасность и надежность. По результатам мониторинга разрабатываются мероприятия по устранению несоответствий, а также по предупреждению и исключению их появления в дальнейшем (в соответствии с положениями СТО 1.1.1.04.004.0214 (разделы 14, 15).

10.2.3.6 Для получения доказательств соответствия фактической нагрузки энергоблоков графику несения нагрузки осуществляется:

- учет электроэнергии, отпущенной в энергосистему, АИИС КУЭ;
- составление ежемесячного сводного акта первичного учета электроэнергии АЭС за отчетный период;
- составление ежемесячного сводного акта учета мощности АЭС за отчетный период;
- учет тепловой энергии, отпущенной потребителям, с использованием приборов учета.

10.2.3.7 Для регистрации параметров и состояния оборудования на АЭС ведутся оперативные журналы и журналы чек-листов, в которые заносится информация о соответствии параметров технологического процесса и производимой продукции установленным требованиям. Регистрация и хранение записей по подтверждению соответствия продукции требованиям осуществляются в установленном порядке (таблица С1 приложения С).

10.2.3.8 Мониторинг и измерение результатов проектирования ОИАЭ проводит ПКФ. Он включает контроль (оценку соответствия) передаваемых заказчику комплектов проектных и конструкторских документов, а также мониторинг результатов предоставления услуг.

10.2.3.9 Виды мониторинга, измерений и испытаний, последовательность их проведения, контролируемые параметры и требования к ним установлены в НД и ТД (инструкциях, СТО, ГОСТ, ТУ и др.).

10.2.3.10 Порядок проведения мониторинга и измерений результатов проектирования ОИАЭ в процессе производства и готовой продукции, ответственность за их проведение установлены в СТО СМК-ПКФ-012-05 «Система менеджмента качества. Хранение, тиражирование, упаковка и отправка законченной продукции», СТО СМК-ПКФ-009-12 «Мониторинг удовлетворенности потребителей».

10.2.3.11 Мониторинг и измерение результатов сооружения ОИАЭ проводятся филиалами Концерна - дирекциями строящихся АЭС, подразделениями филиалов Концерна - действующих АЭС, ответственными за вопросы капитального строительства, УСО, структурными подразделениями Концерна, связанными с вопросами капитального строительства в соответствии с разделением обязанностей.

10.2.3.12 Мониторинг и измерение результатов сооружения ОИАЭ включают в себя комплекс мероприятий по контролю за выполнением условий договоров генподряда, а именно:

– выполнение условий по качеству выполняемых работ (исполнители - подразделения филиалов строящихся и действующих станций, УСО, подразделения, подчиненные заместителю Генерального директора – Генеральному инспектору) в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 468 [50] , пунктами договора генподряда, касающимися качества выполняемых работ, организации строительного контроля, приемки выполненных работ, РД ЭО 1.1.2.01.0654, другими документами Концерна и его филиалов. Подразделениями филиалов строящихся и действующих станций и УСО выполняются мониторинг и анализ несоответствий СМР в

соответствии с Типовым положением по управлению несоответствиями при сооружении объектов АЭС в организациях Госкорпорации «Росатом» [57], РД 1.1.2.01.0816 в сроки и в соответствии с формами определенными приказом [58] и Методическими указаниями «Мониторинг качества по процессу «Строительно-монтажные работы» [59]. Контролируемые параметры установлены в проектной, рабочей, организационно-технологической документации, программах проверок и т.д.;

– соблюдение сроков выполнения СМР в соответствии с графиками строительства, перечнем контрольных событий, тематическими планами. Анализ проводится на ежемесячных штабах, в соответствии с Положением об оперативном штабе сооружения АЭС (методические рекомендации) [60] и приказами Концерна об организации оперативных штабов. Параметры (сроки) контроля установлены в приложениях к договорам генподряда и дополнительных соглашениях;

– освоение физических объемов (% от плана), выполнение основных финансово-экономических показателей по сооружению (% выполненного плана) - Генподрядчик предоставляет Заказчику ежемесячный отчет о ходе выполнения работ в соответствии с требованиями Положения о тематическом планировании и отчетности, осуществляемой в процессе сооружения энергоблоков АЭС (приложение к договору Генподряда) [61] и ежеквартальный отчет по форме приложения к договору. Данная информация передается АЭС в УСО и используется при составлении отчетности по основным плановым показателям перед руководством Концерна, ГК «Росатом».

## **10.2.4 Управление несоответствиями**

10.2.4.1 В силу специфики производимой Концерном продукции – электроэнергии (мощности) и технологических особенностей организации производства электроэнергии под несоответствиями понимается каждое отдельное невыполнение или нарушение установленных требований, приводящее к нарушениям протекания технологических процессов по производству и поставке электроэнергии и, как следствие, нарушение параметров качества электроэнергии, а также нарушение графика несения нагрузки.

10.2.4.2 Для поддержания требуемого уровня качества работ в Концерне по результатам проверок, инспекций, контроля, обходов, анализа, расследований нарушений в работе АЭС, использования опыта эксплуатации других АЭС в установленном порядке ведется регистрация несоответствий и реализация мер по их устранению и предотвращению.

10.2.4.3 Процессы СМК, реализуемые Концерном, организованы таким образом, что управление несоответствиями документируется и осуществляется на различных стадиях процессов СМК. Работы и услуги, переданные для исполнения специализированным организациям, подлежат контролю и анализу с целью своевременного выявления несоответствий и управления ими.

10.2.4.4 Указанная деятельность Концерна осуществляется в соответствии с СТО 1.1.1.04.004.0214, документированной процедурой СМК [62], определяющих:

- порядок идентификации несоответствий;
- порядок устранения несоответствия;
- санкционирование выпуска или использования несоответствующей продукции;
- предотвращение использования несоответствующей продукции;
- действия после поставки или начала использования несоответствующей продукции;
- верификация несоответствий после их устранения.

10.2.4.5 Полномочия для принятия решений относительно управления несоответствиями установлены в стандартах, приведенных в документированной процедуре СМК [62] и должностных инструкциях. Записи о несоответствиях учитываются и хранятся в соответствии с установленными требованиями (таблица С1 приложения С).

10.2.4.6 В случае нарушения графика несения нагрузки по вине АЭС (отказ оборудования, ошибки персонала, недостатки процедур производства работ) начальник смены АЭС информирует РДУ о причинах нарушения в соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0163, РД ЭО 1.1.2.01.0331.

10.2.4.7 В процессе расследования несоответствия определяются причины его появления. Материалы расследования служат входными данными для разработки корректирующих мероприятий и анализа со стороны руководства, а также могут явиться причиной проведения внеплановых проверок.

10.2.4.8 Управление несоответствиями при сооружении ОИАЭ осуществляется в соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0816 и локальными процедурами, не противоречащими его требованиям. Управление несоответствиями при вводе в эксплуатацию новых энергоблоков АЭС осуществляется в соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0869. Управление несоответствиями при изготовлении продукции для АЭС осуществляется в соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0930. Действия с несоответствующей продукцией (результаты проектирования ОИАЭ) в процессе тиражирования, упаковки, хранения и отправки в зоне ответственности ПКФ установлены в СТО СМК-ПКФ-012-05 «Система менеджмента качества. Хранение, тиражирование, упаковка и отправка законченной продукции». Порядок управления несоответствиями, выявленными в проектно-конструкторской документации после сдачи ее потребителю в зоне ответственности ПКФ, описан в подразделе 5.5 РК СМК-ПКФ-001-11 «Руководство по качеству».

## 10.2.5 Анализ данных

10.2.5.1 Анализ данных осуществляется с целью получения информации, необходимой для оценки результативности СМК и планирования ее улучшений. Руководство Концерна анализирует собранные данные, полученные в ходе мониторинга и измерений, а также из любых других источников, используя установленные виды записей.

10.2.5.2 При анализе данных используется информация по:

- удовлетворенности потребителей, в том числе полученная в результате мониторинга и измерений;
- соответствию продукции требованиям;
- характеристикам и тенденциям процессов и подпроцессов, включая возможности проведения предупреждающих действий, в том числе основные

показатели работы АЭС, результаты самооценки деятельности подразделений;

- информации по результатам внутренних и внешних аудитов и инспекций;
- поставщикам.

10.2.5.3 Анализ данных проводится руководителями Концерна всех уровней. Обобщенные результаты анализа представляются на различных совещаниях руководства, заседаниях Директората, Центрального комитета, совещаниях заместителей Главных инженеров АЭС по направлениям, тематических совещаниях Главных инженеров АЭС и пр.).

10.2.5.4 Результаты анализа используются руководством Концерна для:

- формирования целевых ориентиров Концерна и перспектив развития;
- выработки корректирующих и предупреждающих мероприятий;
- оценки результативности деятельности;
- демонстрации пригодности и выбора направлений улучшения результативности;
- принятия решения о необходимости совершенствования СМК.

## 10.2.6 Постоянное улучшение СМК

10.2.6.1 Постоянное улучшение СМК имеет целью повышение удовлетворенности как потребителя, так и работников Концерна. Постоянное улучшение СМК и, как следствие, улучшение основных показателей работы Концерна может осуществляться за счет постепенного поэтапного улучшения в повседневной деятельности, а также за счет масштабных улучшений, приводящих к существенным изменениям.

10.2.6.2 Повышение результативности СМК производится посредством:

- совершенствования организационной структуры Концерна и улучшения взаимодействия подразделений центрального аппарата и филиалов;
- вовлечения всего персонала Концерна в процесс повышения качества с четким определением обязанностей и ответственности;
- повышения культуры безопасности;
- анализа результатов аудитов и инспекций;

- проведения руководством анализа выполнения Политики в области качества [8], ее актуализации и принятия необходимых решений по управляющим воздействиям на СМК;
- разработки и выполнения предупреждающих и корректирующих мероприятий;
- учета положительного опыта отечественных и зарубежных атомных станций и эксплуатирующих организаций;
- разработки и актуализации документации;
- оценок результативности выполнения ПОКАС и ПОК организаций, выполняющих работы и оказывающих услуги ЭО;
- проведения сертификации СМК и расширения области применения действующих сертификатов.

10.2.6.3 Совершенствование СМК представлено в виде процесса СМК с оформлением Паспорта процесса и Карты мониторинга процесса.

10.2.6.4 С целью оптимизации производственной деятельности, в том числе совершенствования процессов СМК, в Концерне реализуются проекты ПСР, разработаны Программы повышения эффективности производственной деятельности по различным направлениям.

## **10.2.7 Корректирующие и предупреждающие действия**

10.2.7.1 Корректирующие действия включают определение проблем, выявление причин и путей их устранения для предупреждения повторного возникновения. Предупреждающие действия устраняют причины потенциальных несоответствий с целью предотвращения их появления. Корректирующие действия применяются адекватно последствиям выявленных несоответствий, предупреждающие действия применяются адекватно возможным последствиям потенциальных проблем.

10.2.7.2 Требования к устранению выявленных и потенциальных несоответствий, их причин, оценке и осуществлению необходимых действий, анализу предпринятых корректирующих и предупреждающих действий, а также

анализу результативности предпринятых корректирующих и предупреждающих действий установлены документированными процедурами СМК [63], [64]. Соответствующие записи результатов предпринятых действий ведутся согласно стандартам, приведенным в таблице С.1 приложения С.

#### 10.2.7.3 К корректирующим и предупреждающим действиям отнесены:

- разработка и внедрение дополнительных проектных решений по учёту результатов аварии на АЭС «Фукусима» для обеспечения предупреждения и управления запроектными и тяжёлыми авариями;
- внедрение мероприятий на АЭС для приведения их в соответствие с требованиями новых федеральных законов, новых федеральных норм и правил и учёта новых достижений науки и техники;
- выполнение комплекса мероприятий по внедрению на АЭС новых современных видов ядерного топлива;
- выполнение мероприятий для повышения мощности энергоблоков АЭС выше проектной и перехода на более длительные топливные циклы;
- выполнение модернизации энергоблоков в соответствии с долгосрочными программами модернизации энергоблоков;
- выполнение мероприятий, включенных в отчёты о расследовании нарушений в работе АЭС;
- выполнение мероприятий на АЭС для повышения коэффициента использования установленной мощности (КИУМ);
- выполнение своевременной замены систем и оборудования, выработавших свой проектный срок службы;
- выполнение комплекса мероприятий для модернизации и продления проектных сроков эксплуатации энергоблоков, выработавших проектный срок службы;
- внедрение мероприятий по учёту национального и международного опыта эксплуатации АЭС;
- внедрение мероприятий по учёту рекомендаций международных организаций МАГАТЭ и ВАО АЭС.

10.2.7.4 **Корректирующие и предупреждающие действия, требующие значительных материальных и финансовых затрат, включаются в ежегодные приказы по итогам производственно-хозяйственной деятельности АЭС.**

10.2.7.5 **Стандартами ЭО, РД ЭО, положениями, инструкциями, другими видами технических документов, ОРД Концерна определяются ответственные за контроль намеченных сроков выполнения корректирующих и предупреждающих действий, а также за ведение учета повторяемости несоответствий и изучения тенденций появления несоответствий.**

**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Соответствие разделов Общего руководства по качеству**  
**требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)**

Т а б л и ц а А.1

Раздел, подраздел ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)	Раздел, подраздел ОРК
4 Система менеджмента качества	5 Общие принципы построения системы менеджмента качества
4.1 Общие требования	5 Общие принципы построения системы менеджмента качества
4.2.1 Общие положения	Раздел 5, раздел 6, приложение Б, приложение С
4.2.2 Руководство по качеству	Раздел 6, приложение Б
4.2.3 Управление документацией	Раздел 6
4.2.4 Управление записями	Раздел 6, приложение С
5 Ответственность руководства	7 Ответственность руководства
5.1 Обязательства руководства	7.1 Обязательства руководства
5.2 Ориентация на потребителя	7.2 Ориентация на потребителя
5.3 Политика в области качества	7.3 Политика и цели в области качества
5.4 Планирование	7.4 Планирование создания, поддержания и улучшения СМК
5.4.1 Цели в области качества	7.3 Политика и цели в области качества
5.4.2 Планирование создания, поддержания и улучшения СМК	7.4 Планирование создания, поддержания и улучшения СМК
5.5 Ответственность, полномочия и обмен информацией	7.5 Ответственность, полномочия и обмен информацией
5.5.1 Ответственность и полномочия	7.5 Ответственность, полномочия и обмен информацией
5.5.2 Представитель руководства	7.6 Представитель руководства
5.5.3 Внутренний обмен информацией	7.5 Ответственность, полномочия и обмен информацией
5.6 Анализ со стороны руководства	7.7 Анализ со стороны руководства

Раздел, подраздел ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)	Раздел, подраздел ОРК
5.6.1 Анализ со стороны руководства. Общие положения	7.7 Анализ со стороны руководства
5.6.2 Входные данные для анализа	7.7 Анализ со стороны руководства
5.6.3 Выходные данные для анализа	7.7 Анализ со стороны руководства
6 Менеджмент ресурсов	8 Менеджмент ресурсов
6.1 Обеспечение ресурсами	8.1 Обеспечение ресурсами
	8.2 Финансовые ресурсы
	8.3 Информационные ресурсы
	8.5 Временные ресурсы
6.2 Человеческие ресурсы	8.4 Трудовые ресурсы
6.3 Инфраструктура	8.6 Инфраструктура
6.4 Производственная среда	8.7 Производственная среда
7 Процессы жизненного цикла продукции	9 Процессы жизненного цикла продукции
7.1 Планирование процессов жизненного цикла продукции	9.1 Планирование основных процессов
7.2 Процессы, связанные с потребителями	9.2 Процессы, связанные с потребителями
7.2.1 Определение требований, относящихся к продукции	9.2.1, 9.2.2, 9.2.3 Процессы, связанные с потребителями
7.2.2 Анализ требований, относящихся к продукции	9.2.4 Анализ требований, относящихся к продукции
7.2.3 Связь с потребителями	9.2.5 Связь с потребителями
7.3 Проектирование и разработка	9.3 Проектирование и разработка
7.4 Закупки	9.4 Закупки
7.5 Производство и обслуживание	9.5 Производство
7.6 Управление устройствами для мониторинга и измерений	9.6 Управление устройствами для мониторинга и измерений
8 Измерение, анализ и улучшение	10 Измерение, анализ и улучшение
8.1 Общие положения	10.1 Общие положения
8.2 Мониторинг и измерение	10.2 Мониторинг и измерение
8.2.1 Удовлетворенность потребителей	10.2.1 Удовлетворенность потребителей

Раздел, подраздел ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)	Раздел, подраздел ОРК
8.2.2 Внутренние аудиты (проверки)	10.2.2 Внутренние аудиты (проверки)
8.2.3 Мониторинг и измерения процессов	10.2.3 Мониторинг и измерения процессов и продукции
8.2.4 Мониторинг и измерение продукции	10.2.3 Мониторинг и измерения процессов и продукции
8.3 Управление несоответствующей продукцией	10.2.4 Управление несоответствиями
8.4 Анализ данных	10.2.5 Анализ данных
8.5 Улучшение	10.2.6 Улучшение

**Приложение Б****(обязательное)****Матрица ответственности****подразделений ОАО «Концерн Росэнергоатом» за выполнение****требований ГОСТ ISO 9001-2011****«Системы менеджмента качества. Требования»**

Т а б л и ц а Б.1

Раздел, подраздел ГОСТ ISO 9001-2011	Структурные подразделения
<b>4 Система менеджмента качества</b>	
4.1 Общие требования	ДК
4.2.1 Общие положения	ДК
4.2.2 Руководство по качеству	ДК
4.2.3 Управление документацией	ДППМ, ДК, Аппарат Генерального директора, ДИТ
4.2.4 Управление записями	ДППМ, Аппарат Генерального директора, ДИТ
<b>5 Ответственность руководства</b>	
5.1 Обязательства руководства	ДК
5.2 Ориентация на потребителя	ДРиАИОнаОРЭМ, ДК, ДВВЭР, ДЭКБР, ДКБР, ДТОР, УСО, ПКФ, ДППМ, ДМВЭС
5.3 Политика в области качества	ДК
5.4 Планирование	
5.4.1 Цели в области качества	ДК, УОиРП
5.4.2 Планирование создания, поддержания и улучшения СМК	ДК
5.5 Ответственность, полномочия и обмен информацией	
5.5.1 Ответственность и полномочия	УКРиПК, ДК, Генеральный директор
5.5.2 Представитель руководства	Директор по качеству
5.5.3 Внутренний обмен информацией	ДИОС, ДК, ДИТ, УОиРП, УКР, Аппарат Генерального директора, ДКБиП

Раздел, подраздел ГОСТ ISO 9001-2011	Структурные подразделения
5.6 Анализ со стороны руководства	
5.6.1 Анализ со стороны руководства. Общие положения	ДК
5.6.2 Входные данные для анализа	ДК, ДРиАИОнаОРЭМ, УСО, ПКФ, подразделения/руководители – руководители процессов СМК
5.6.3 Выходные данные для анализа	ДК
<b>6 Менеджмент ресурсов</b>	
6.1 Обеспечение ресурсами	УКРиПК, ДУИП, ДИТ, ДУЗ, ДППМ, ЮД, ДМВЭС, УАХО, ДМТО
6.2 Человеческие ресурсы	УКРиПК, ДМВЭС, ДКБиП, ДК
6.3 Инфраструктура	УСО, УАХО, ДТОР, ДИТ, ДИП, ДППМ
6.4 Производственная среда	ДПГРЗ, УСВиСГ, УКРиПК, Аппарат Генерального директора, УОТиЗП, ДСБ, ДКБиП
<b>7 Процессы жизненного цикла продукции</b>	
7.1 Планирование процессов жизненного цикла продукции	Подразделения/руководители – руководители процессов СМК, ДППМ, УСО
7.2 Процессы, связанные с потребителями	
7.2.1 Определение требований, относящихся к продукции	ДЭиКД, ДРиАИОнаОРЭМ, ПКФ, УСО
7.2.2 Анализ требований, относящихся к продукции	ДЭиКД, ДРиАИОнаОРЭМ, ПКФ, УСО
7.2.3 Связь с потребителями	ДЭиКД, ДРиАИОнаОРЭМ, ПКФ, УСО
7.3 Проектирование и разработка	
7.3.1 Планирование проектирования и разработки	ДПИРОНИОКРиРД, ПКФ, Подразделения, подчиненные директору по производству и эксплуатации АЭС
7.3.2 Входные данные для	ДПИРОНИОКРиРД, ПКФ,

Раздел, подраздел ГОСТ ISO 9001-2011	Структурные подразделения
проектирования и разработки	Подразделения, подчиненные директору по производству и эксплуатации АЭС
7.3.3 Выходные данные для проектирования и разработки	ДПИРОНИОКРиРД, ПКФ, Подразделения, подчиненные директору по производству и эксплуатации АЭС
7.3.4 Анализ проекта и разработки, 7.3.5 Верификация проекта и разработки, 7.3.6 Валидация проекта и разработки, 7.3.7 Управление изменениями проекта и разработки	ДПИРОНИОКРиРД, ПКФ, Подразделения, подчиненные директору по производству и эксплуатации АЭС
7.4 Закупки	
7.4.1 Процесс закупок 7.4.2 Информация по закупкам 7.4.3 Верификация закупленной продукции	ДУЗ, ДК, ЮД
7.5 Производство и обслуживание	
7.5.1 Управление производством и обслуживанием	Подразделения, подчиненные директору по производству и эксплуатации АЭС, УСО, ДСБ
7.5.2 Валидация процессов производства и обслуживания	Подразделения, подчиненные директору по производству и эксплуатации АЭС, УСО, ДРиАИОнаОРЭМ
7.5.5 Сохранение соответствия продукции	ДРиАИОнаОРЭМ, ПКФ, УСО, Подразделения, подчиненные директору по производству и эксплуатации АЭС
7.6 Управление устройствами для мониторинга и измерений	ТФ
<b>8 Измерение, анализ и улучшение</b>	
8.1 Общие положения	ДК, ДЭиКД, ДРиАИОнаОРЭМ, ПКФ, УСО
8.2 Мониторинг и измерение	
8.2.1 Удовлетворенность потребителей	ДЭиКД, ДРиАИОнаОРЭМ, ПКФ, УСО

Раздел, подраздел ГОСТ ISO 9001-2011	Структурные подразделения
8.2.2 Внутренние аудиты	ДК, подразделения, подчиненные ЗГД – директору по производству и эксплуатации АЭС, СОВК, подразделения, подчиненные ЗГД – Генеральному инспектору, УОТиЗП, УКРиКП
8.2.3 Мониторинг и измерение процессов	Подразделения/руководители – руководители процессов СМК, ДКБиП
8.2.4 Мониторинг и измерение продукции	ДКБиП, ДРиАИОнаОРЭМ, ПКФ, УСО
8.3 Управление несоответствующей продукцией	ДКБиП, ПКФ, УСО, ДК, ДЭГ
8.4 Анализ данных	Генеральный директор, Первые ЗГД, ЗГД, руководители подразделений, ДК, подразделения, подчиненные ЗГД – Генеральному инспектору
8.5 Улучшение	
8.5.1 Постоянное улучшение	Генеральный директор, Первые ЗГД, ЗГД, руководители подразделений, ДК
8.5.2 Корректирующие действия	ДК, подразделения, подчиненные ЗГД – директору по производству и эксплуатации АЭС, ПКФ, УСО, подразделения, подчиненные ЗГД – Генеральному инспектору
8.5.3 Предупреждающие действия	ДК, подразделения, подчиненные ЗГД – директору по производству и эксплуатации АЭС, ПКФ, УСО, подразделения, подчиненные ЗГД – Генеральному инспектору

## Приложение В

(обязательное)

Схема взаимодействия процессов СМК, реализуемых ОАО «Концерн Росэнергоатом»



Рисунок В.1

**Приложение Г****(обязательное)****Паспорт процесса****Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии**

<b>Наименование процесса:</b> Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии	<b>Вид процесса:</b> основной.
<b>Руководители процесса:</b> Заместитель Генерального директора - директор по производству и эксплуатации АЭС, Главные инженеры атомных станций.	
<b>Виды и направления деятельности, входящие в процесс:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– управление режимами эксплуатации АЭС;</li> <li>– инженерная поддержка эксплуатации;</li> <li>– организация технического обслуживания, ремонта, поддержание в исправном состоянии систем и оборудования;</li> <li>– модернизация систем и оборудования АЭС;</li> <li>– обращение со свежим, отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами;</li> <li>– обеспечение ядерной, радиационной, технической, промышленной, экологической, пожарной и других видов безопасности, определённых федеральными законами и федеральными нормами и правилами;</li> <li>– обеспечение лицензирования деятельности АЭС, включая разработку, утверждение, ввод в действие, выполнение, проверку выполнения и оценку результативности ПОК;</li> <li>– предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций, обеспечение противоаварийной готовности.</li> </ul>	
<b>Участники – исполнители процесса:</b> <b>Основные:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– атомные станции;</li> <li>– Департамент по эксплуатации АЭС с реакторами ВВЭР;</li> <li>– Департамент по эксплуатации АЭС с канальными и быстрыми реакторами;</li> <li>– Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации;</li> </ul>	

- Департамент по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу АЭС;
- Департамент инженерной поддержки;
- Департамент проектно-изыскательских работ, организации НИОКР и разрешительной деятельности (включая Управление лицензирования);
- Департамент противоаварийной готовности и радиационной защиты;
- Департамент по эксплуатационной готовности новых АЭС;
- Департамент контроля безопасности и производства;
- Управление охраны труда и защиты персонала;
- Технологический филиал;
- Департамент специальной безопасности.

**Вспомогательные:**

- Проектно- конструкторский филиал;
- Научно-технический центр аварийно-технических работ;
- Научно-инженерный центр;
- организации, выполняющие работы и оказывающие услуги, задействованные в производстве электроэнергии.

**Входные данные процесса:**

1) Сводный прогнозный баланс производства и поставок электрической энергии (мощности) в рамках Единой энергетической системы России по субъектам Российской Федерации» на текущий календарный год в части обязательств ОАО «Концерн Росэнергоатом»;

2) Договоры Концерна купли/продажи (комиссии) электроэнергии и мощности, договоры теплоснабжения;

3) нормативная, проектная, конструкторская, техническая, пуско-наладочная, эксплуатационная документация (включая НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Общие положения обеспечения безопасности атомных станций (ОПБ-88/97), СТО 1.1.1.01.0678-2007) и документация по техническому обслуживанию и ремонту (включая РД ЭО 1.1.2.01.0086-2007 «Техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования атомных станций. Обеспечение качества. Основные положения», РД ЭО 1.1.2.22.0426-2009 «Техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования атомных станций. Контроль качества технического обслуживания

**Поставщики**

процесса  
внешние:  
заказчик – ЕЭС  
России, ГК  
«Росатом»; ОАО  
«ТВЭЛ»,  
Ростехнадзор и  
другие надзорные и  
регулирующие  
органы РФ,  
организации,  
оказывающие услуги  
и выполняющие  
работы для ЭО,  
заводы-изготовители  
продукции,  
поставщики

<p>и ремонта энергоблоков атомной станции и ввода их в эксплуатацию после ремонта. Типовая программа)), документация системы качества (включая НП-090-11, ГОСТ ISO 9001-2011, СТО 1.1.1.04.004.0214-2013);</p> <p>4) готовность персонала АЭС – обеспечение АЭС персоналом в соответствии со штатным расписанием, подготовка и аттестация персонала;</p> <p>5) техническая готовность зданий, сооружений, систем и оборудования АЭС к безопасному, надёжному и экономически эффективному обеспечению потребителей электроэнергией и теплом;</p> <p>6) обеспечение контроля за безопасным, надёжным и экономически эффективным производством электроэнергии тепла на АЭС со стороны инспекций АЭС, ЭО, ГК «Росатом», Ростехнадзором и другими надзорными и регулирующими органами;</p> <p>7) выходные данные процессов СМК:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Управление проектированием ОИАЭ»;</li> <li>– «Управление сооружением ОИАЭ»;</li> <li>– «Управление документацией»;</li> <li>– «Управление персоналом»;</li> <li>– «Договорная деятельность»;</li> <li>– «Управление закупками»;</li> <li>– «Управление качеством изготавливаемого оборудования»;</li> <li>– «Совершенствование СМК»;</li> <li>– «Внутренние аудиты (проверки)».</li> </ul>	<p>горючесмазочных материалов, ионообменных смол и химреагентов.</p> <p>внутренние: подразделения Центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом», атомные станции.</p>
Ресурсы, необходимые для реализации процесса:	
<b>трудо</b> вые	Работники Центрального аппарата Концерна, работники атомных станций, работники других филиалов ЭО, связанные с выполнением работ на АЭС, работники организаций выполняющих работы и оказывающих услуги ЭО.
<b>информационные</b>	Данные Корпоративной информационной системы Концерна, информационная система по опыту эксплуатации АЭС, база технической документации, программное обеспечение,

	необходимое для обеспечения работы технических средств, ведения баз данных, создания и актуализации документов и ведения записей.
<b>финансовые</b>	<p>Выручка за отпущенные электроэнергию (мощность) и тепловую энергию, экспортная выручка за отпущенную энергию, Федеральный бюджет, местный бюджет и бюджеты субъектов Российской Федерации, заёмные средства, целевые резервы финансирования основных направлений деятельности для обеспечения выработки электроэнергии и тепловой энергии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– резерв на обеспечение развития атомных станций;</li> <li>– резерв для обеспечения финансирования по обеспечению ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности;</li> <li>– резерв на захоронение радиоактивных отходов;</li> <li>– резерв для финансирования по обеспечению вывода из эксплуатации АЭС;</li> <li>– средства «целевого назначения» в рамках Федеральных целевых программ, а также государственных и международных контрактов;</li> <li>– резерв на обеспечение физической защиты, учета и контроля ядерных материалов.</li> </ul>
<b>материальные (услуги)</b>	Атомные станции и энергоблоки в объёме пусковых комплексов, включающие здания, сооружения, системы и оборудование для выработки электроэнергии и тепловой энергии, ядерное топливо, электроэнергия (мощность), потребленные с ОРЭМ, расходные материалы: горюче-смазочные материалы, ионообменные смолы, химреагенты и др.; запасное оборудование, запасные части, материалы для выполнения технического обслуживания и ремонта энергоблоков АЭС, услуги организаций, выполняющих работы и оказывающих услуги ЭО.
<b>Реализация процесса:</b>	
<p>Выработка электроэнергии (мощности) и тепловой энергии производится на оборудовании, предназначенном для выполнения этой цели, с соблюдением параметров ведения технологических процессов в соответствии с технологическими регламентами безопасной эксплуатации энергоблоков АЭС, инструкциями по эксплуатации систем и</p>	

оборудования и программами испытаний.	
<p><b>Выходные данные (продукция/записи):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) электроэнергия и мощность;</li> <li>2) тепловая энергия;</li> <li>3) разрабатываемые блоком по производству и эксплуатации АЭС стандарты и руководящие документы ЭО, организационные и типовые документы;</li> <li>4) эксплуатационная документация, документация по техническому обслуживанию и ремонту;</li> <li>5) ежемесячный, ежеквартальный, ежегодный «Экспресс – релиз «Технико-экономические показатели АЭС России»;</li> <li>6) ежемесячные «Отчёты об эффективности и тепловой экономичности работы атомной станции» по форме 3-ТЭК(АС);</li> <li>7) ежеквартальный «Отчёт по результатам инспекционного мониторинга и производственного контроля безопасности АЭС»;</li> <li>8) ежегодный «Отчёт. Анализ показателей безопасной эксплуатации энергоблоков АЭС ОАО «Концерн Росэнергоатом»;</li> <li>9) ежегодный «Отчёт по оценке состояния безопасной эксплуатации энергоблоков АЭС» (ТУБ АС);</li> <li>10) Сводный годовой отчет по оценке состояния безопасности при эксплуатации энергоблоков АЭС России;</li> <li>11) ежегодный отчёт «Ремонтная кампания ____ года»;</li> <li>12) комплекс отчётов по учёту опыта эксплуатации;</li> <li>13) «Годовой отчёт ОАО «Концерн Росэнергоатом».</li> </ol>	<p><b>Потребители процесса:</b></p> <p>ОРЭМ, РРЭМ, РРТЭ, СО-ЦДУ ЭЭС, ГК «Росатом», Центральный аппарат Концерна, атомные станции.</p>
<p><b>ПОКАЗАТЕЛИ</b></p> <p><b>процесса «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии»</b></p> <p><b>1 Производство электроэнергии и тепловой энергии:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) выработка электроэнергии (млн. кВт·час);</li> <li>2) выполнение баланса ФСТ России (%);</li> <li>3) отпуск тепловой энергии (Гкал, м3, т);</li> <li>4) КИУМ - коэффициент использования установленной мощности;</li> <li>5) Кнег - коэффициент неготовности энергоблоков АЭС, связанный с неплановой недовыработкой электроэнергии (по методике ВАО АЭС);</li> </ol>	

**2 Показатели безопасности и надежности:**

- 1) Кгот(э) - коэффициент готовности энергоблоков АЭС, связанный с возможностью несения номинальной электрической нагрузки (по методике ВАО АЭС);
- 2) Кнэ - коэффициент неготовности электросети энергоблоков АЭС (по методике ВАО АЭС);
- 3) количество автоматических аварийных остановов реактора на 7000 часов работы;
- 4) динамика автоматических остановов реактора из критического состояния (нарастающим итогом);
- 5) выбросы ИРГ (% ДВ);
- 6) выбросы I131 (% ДВ);
- 7) индекс сброса радионуклидов с жидкими стоками за год (по отдельным радионуклидам и суммарный);
- 8) коллективная доза облучения персонала энергоблоков АЭС;
- 9) переоблучение персонала выше контрольных уровней (КУ);
- 10) количество случаев превышения основного дозового предела для персонала (50 мЗв в год);
- 11) количество пожаров;
- 12) количество несчастных случаев с персоналом АЭС.

**3 Нарушения в работе АЭС**

- 13) количество нарушений в работе АЭС (блока, АЭС);
- 14) количество нарушений в работе АЭС по шкале ИНЕС выше уровня 2;
- 15) количество нарушений в работе АЭС, вызванных неправильными действиями персонала;
- 16) количество повторяющихся нарушений в работе АЭС.

**4 Показатели выполнения ремонтов энергоблоков АЭС**

- 17) общая плановая продолжительность ремонтов (сут.)
- 18) показатель продолжительности ремонтов энергоблоков АЭС (сут.).

**5 Обеспечение лицензирования деятельности АЭС**

- 19) соблюдение ежегодного Графика работ ОАО «Концерн Росэнергоатом» по лицензионным заявлениям на размещение, сооружение и эксплуатацию

(вновь вводимых объектов) объектов использования атомной энергии.

**6 Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций, обеспечение противоаварийной готовности**

20) соблюдение графиков противоаварийных тренировок.

**7 Мониторинг качества электрической энергии**

21) Мониторинг качества электрической энергии.

**8 Обеспечение физической защиты и антитеррористической защищенности АЭС**

АЭС

22) Создание, обеспечение функционирования и совершенствования системы физической защиты АЭС

**КАРТА  
МОНИТОРИНГА ПРОЦЕССА**

<b>Показатели и критерии процесса</b>	<b>Контрольные точки мониторинга, контроля, анализа реализации процесса (срок, период).</b>	<b>Ответственные подразделения за: 1) мониторинг: 2) анализ: 3) контроль.</b>
<b>Выработка электроэнергии и тепла:</b>		
– Выработка электроэнергии (млн. кВт·час)	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежемесячно, ежеквартально, ежемесячно, за полугодие, ежегодно).	1) мониторинг: АЭС, ДППМ; 2) анализ: АЭС, ДППМ, ДВВЭР, ДКБР, ДИП; 3) контроль: ДППМ.
– Выполнение баланса ФСТ России (%)	– ежемесячно, ежегодно	1) мониторинг: ДППМ; 2) анализ: ДППМ; 3) контроль: ДППМ.
– Отпуск тепловой энергии (Гкал, м3,т)	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежемесячно).	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: АЭС, ДИП; 3) контроль: ДИП.

– КИУМ - коэффициент использования установленной мощности	– ежемесячно, ежеквартально, ежемесячно, за полугодие, ежегодно	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: ДВВЭР, ДКБР, ДИП, ДППМ, ДКБиП; 3) контроль: ДППМ, ДКБиП.
– Кнег - коэффициент неготовности энергоблоков АЭС, связанный с неплановой недовыработкой электроэнергии (по методике ВАО АЭС)	– ежегодно	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: ДИП, ДКБП; 3) контроль: ДКБиП.
<b>Показатели безопасности и надежности:</b>		
– Кгот(э) - коэффициент готовности энергоблоков АЭС, связанный с возможностью несения номинальной электрической нагрузки (по методике ВАО АЭС)	– ежемесячно, ежеквартально, ежемесячно, за полугодие, ежегодно	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: ДВВЭР, ДКБР, ДКБиП, ДИП; 3) контроль: ДКБиП.
– Кнэ - коэффициент неготовности электросети энергоблоков АЭС (по методике ВАО АЭС)	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежемесячно, ежегодно)	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: ДИП; 3) контроль: ДКБиП.
– количество автоматических аварийных остановов реактора на 7000 часов работы	– ежеквартально, ежегодно	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: АЭС, ДКБиП 3) контроль: ДКБиП.
– динамика автоматических остановов реактора из критического состояния (нарастающим итогом)	– ежемесячно, ежегодно	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: АЭС, ДКБиП 3) контроль: ДКБиП.
– выбросы ИРГ (% ДВ)	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежемесячно, ежеквартально, за полугодие, ежегодно).	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: АЭС, ДПГРЗ 3) контроль: ДПГРЗ,

		ДКБиП.
– выбросы $I^{131}$ (% ДВ)	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежемесячно, ежеквартально, за полугодие, ежегодно)	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: АЭС, ДПГРЗ, 3) контроль: ДПГРЗ, ДКБиП.
– индекс сброса радионуклидов с жидкими стоками за год (по отдельным радионуклидам и суммарный)	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежегодно)	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: АЭС; 3) контроль: ДПГРЗ, ДКБиП.
– коллективная доза облучения персонала энергоблоков АЭС	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежеквартально, ежегодно)	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: АЭС, ДПГРЗ; 3) контроль: ДПГРЗ, ДКБиП
– переоблучение персонала выше контрольных уровней (КУ)	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежегодно)	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: АЭС, ДПГРЗ; 3) контроль: ДПГРЗ, ДКБиП
– количество случаев превышения основного дозового предела для персонала (50 мЗв в год)	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежеквартально, ежегодно)	1) мониторинг: АЭС; 2) анализ: АЭС, ДПГРЗ; 3) контроль: ДПГРЗ, ДКБиП.
– количество пожаров	– ежеквартально, ежегодно	1) мониторинг: АЭС, ДКБиП, подразделения, подчиненные заместителю Генерального директора – Генеральному

		инспектору (п.п.ЗГД-ГИ), Технологический филиал 2) анализ: АЭС; 3) контроль: ДКБиП, п.п. ЗГД-ГИ, Технологический филиал
– количество несчастных случаев с персоналом АЭС	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежемесячно, ежеквартально, ежегодно)	1) мониторинг: АЭС, УОТиЗП; 2) анализ: АЭС, УОТиЗП; 3) контроль: УОТиЗП.
<b>Нарушения в работе АЭС</b>		
– количество нарушений в работе АЭС	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежемесячно, ежеквартально, за полугодие, ежегодно)	1) мониторинг: АЭС, ДВВЭР, ДКБР, ДИП, ДКБиП; 2) анализ: АЭС, ДВВЭР, ДКБР, ДИП, ДКБиП; 3) контроль: ДКБиП.
– количество нарушений в работе АЭС по шкале ИНЕС выше уровня 2	– постоянно в течение года (контрольные точки – ежемесячно, ежеквартально, за полугодие, ежегодно)	1) мониторинг: АЭС, ДВВЭР, ДКБР, ДИП, ДКБиП; 2) анализ: АЭС, ДВВЭР, ДКБР, ДИП, ДКБиП; 3) контроль: ДКБиП.
– показатель нарушений в работе АЭС, вызванных неправильными действиями персонала АЭС	– ежеквартально, ежегодно	1) мониторинг: АЭС, ДВВЭР, ДКБР, ДИП, ДКБиП; 2) анализ: АЭС,

		ДВВЭР, ДКБР, ДИП, ДКБиП; 3) контроль: ДКБиП.
– количество повторяющихся нарушений в работе АЭС	– ежемесячно, ежегодно	1) мониторинг: АЭС, ДВВЭР, ДКБР, ДИП, ДКБиП; 2) анализ: АЭС, ДВВЭР, ДКБР, ДИП, ДКБиП; 3) контроль: ДКБиП
<b>Показатели выполнения ремонтов энергоблоков АЭС</b>		
– общая плановая продолжительность ремонтов (сут.)	– ежегодно	1) мониторинг: АЭС, ДТОР; 2) анализ: АЭС, ДТОР; 3) контроль: ДТОР, ОАО «ВНИИАЭС».
– показатель продолжительности ремонтов энергоблоков АЭС (сокращение, увеличение) (сут.)	– ежегодно	1) мониторинг: АЭС, ДТОР; 2) анализ: АЭС, ДТОР; 3) контроль: ДТОР.
<b>Обеспечение лицензирования деятельности АЭС</b>		
– соблюдение ежегодного Графика работ ОАО «Концерн Росэнергоатом» по лицензионным заявлениям на размещение, сооружение и эксплуатацию (вновь вводимых объектов) объектов использования атомной энергии.	– в течение года	1) мониторинг: АЭС, УЛ; 2) анализ: УЛ, 3) контроль: УЛ.

<b>Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций, обеспечение противоаварийной готовности</b>		
– соблюдение графиков противоаварийных тренировок	– ежегодно	1) мониторинг: АЭС; ДПГРЗ; 2) анализ: АЭС, ДПГРЗ; 3) контроль: ДПГРЗ
<b>Мониторинг качества электрической энергии</b>		
– Мониторинг качества электрической энергии	– постоянно в течение года (контрольные точки – за полугодие, ежегодно).	Мониторинг: АЭС Анализ: АЭС Контроль: ДЭиКД
<b>Обеспечение физической защиты и антитеррористической защищенности АЭС.</b>		
– создание, обеспечение функционирования и совершенствования системы физической защиты АЭС.	– постоянно	Мониторинг: АЭС Анализ: АЭС Контроль: ДСБ.

**Приложение Д  
(обязательное)**

**Паспорт процесса**

**Управление проектированием ОИАЭ**

<b>Наименование процесса:</b> Управление проектированием ОИАЭ	<b>Вид процесса:</b> основной
<b>Руководитель процесса:</b> Директор Департамента проектно-изыскательских работ, организации НИОКР и разрешительной деятельности	
<b>Виды и направления деятельности, входящие в процесс:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка входных проектных требований («Энергетическая стратегия России на период до 2030 года», задание на ОБИН, задание на проектирование, техническое задание на разработку проектной документации и др.);</li> <li>– разработка технической и нормативной документации;</li> <li>– анализ проектной документации;</li> <li>– верификация проекта;</li> <li>– валидация проекта;</li> <li>– приемка результатов разработки, подготовка заключений ЭО, представление документов на экспертизу и утверждение.</li> </ul>	
<b>Участники – исполнители процесса:</b> <b>Основные:</b> Департамент проектно-изыскательских работ, организации НИОКР и разрешительной деятельности: директор, начальник отдела Проектных и изыскательских работ; Проектно-конструкторский филиал (ПКФ): Директор, Технический директор, Директор по планированию и проектам, ГИП (главный инженер проекта), руководители подразделений. <b>Вспомогательные:</b> ДУИП, УСО, подразделения, подчиненные заместителю Генерального директора - директору по производству и эксплуатации АЭС, УКРиПК, ДСБ, филиалы Концерна – атомные станции (действующие и строящиеся).	
<b>Входные данные процесса:</b> ГОСТ ISO 9001-2011, нормативные требования, регламентирующие проектирование в соответствии с Указателем (часть 1 «Проектирование и сооружение АС»), «Задание на проектирование» (утверждено приказом ОАО	<b>Поставщики процесса</b> <b>внешние:</b> Заказчик в лице ГК «Росатом», зарубежный заказчик

<p>«Атомэнергопром» от 12.10.2009 № 337), «Типовое техническое задание на разработку проектной документации» приложение 1 «Типовой состав и содержание проектной документации» (утверждено приказом ОАО «Атомэнергопром» от 02.11.2009 № 359), договорная и контрактная документация, в том числе ТЗ и ТЗ на проектирование, функциональные и эксплуатационные требования, соответствующие законодательные требования, Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию», Градостроительный кодекс РФ, «Энергетическая стратегия России на период до 2030 года»; СТО СМК-ПКФ-019-2014 «Управление проектированием», СТО СМК-ПКФ-006-2012 «Проектирование и разработка», выходные данные процессов СМК:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Производство электрической энергии (мощности) и тепловой энергии»;</li> <li>– «Управление сооружением ОИАЭ»;</li> <li>– «Управление документацией»;</li> <li>– «Управление персоналом»;</li> <li>– «Договорная деятельность»;</li> <li>– «Управление закупками»;</li> <li>– «Контроль качества оборудования»;</li> <li>– «Внутренние аудиты (проверки)»;</li> <li>– «Совершенствование СМК».</li> </ul>	<p><b>внутренние:</b></p> <p>Руководство ОАО «Концерн Росэнергоатом», руководители подразделений, филиалы Концерна – атомные станции</p>
<p><b>Ресурсы, необходимые для реализации процесса:</b></p>	
<p><b>трудоые</b></p>	<p>руководители и работники подразделений, участвующие в процессах СМК</p>
<p><b>информационные</b></p>	<p>данные Корпоративной информационной системы, база технической документации, программное обеспечение, необходимое для ведения баз данных, создания документов и ведения записей СМК, а также для обеспечения работы технических средств.</p>
<p><b>финансовые</b></p>	<p>средства, предусмотренные целевыми программами, финансирование по договорам (контрактам)</p>

<b>материальные (услуги)</b>	средства связи, орг. техника, материалы, производственные здания и сооружения, энергоресурсы
<p><b>Реализация процесса</b></p> <p>Процедура описания процесса, в том числе методы его реализации (планирование, выполнение, мониторинг, контроль, анализ, совершенствование):</p> <p>СТО СМК-ПКФ-019-14 «Управление проектированием», СТО СМК-ПКФ-006-12 «Проектирование и разработка», СТО 1.1.1.04.003.0542-2012 «Порядок организации и проведения модернизации систем и оборудования».</p>	
<p><b>Выходные данные (продукция/записи):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– техническое предложение;</li> <li>– эскизный и технический проект (включая Извещения об изменениях);</li> <li>– обоснование инвестиций;</li> <li>– результаты инженерных изысканий;</li> <li>– Техническое решение;</li> <li>– Решение;</li> <li>– заявки на финансирование;</li> <li>– задание на проектирование;</li> <li>– заключение экспертизы;</li> <li>– договор на разработку рабочей документации, ТД, проектной документации;</li> <li>– техническое задание на разработку рабочей документации, ТД, проектной документации;</li> <li>– проектная документация (включая Извещения об изменениях);</li> <li>– комплект рабочей документации;</li> </ul>	<p><b>Потребители процесса</b></p> <p>Заказчик в лице ГК «Росатом», зарубежный заказчик, Руководство ОАО «Концерн Росэнергоатом», руководители подразделений, филиалы Концерна – атомные станции, заводы-изготовители</p>
<p><b>Показатели процесса и критерии его результативности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- утверждение технических заданий на обоснование инвестиций в строительство, на проектирование, на разработку проектной документации (утверждено, сроки утверждения);</li> <li>- согласование ПЮК (согласовано без замечаний, согласовано с замечаниями, не согласовано; сроки согласования);</li> <li>- приемка проектной документации (проектная документация не содержит несоответствий, содержит несоответствия, но данные несоответствия не препятствуют сдаче проектной документации в Архив с последующей корректировкой в соответствии с протоколом</li> </ul>	

технической приемки документов, содержит несоответствия и данные несоответствия припятствуют сдачи проектной документации в Архив до ее корректировки в соответствии с протоколом технической приемки документов. К несоответствиям относятся не выполнение законодательных требований, требований федеральным нормам и правилам, отраслевых НД и НТД ЭО (в т.ч требований технических заданий), СТО СМК-ПКФ;

- получение заключений государственных экспертиз и экспертиз органами государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии (положительное заключение без замечаний, положительное заключение с замечаниями, отрицательное заключение, соблюдение сроков подачи документов на экспертизу);

- получение лицензии Ростехнадзора на заявленный вид деятельности (выдана/не выдана);

- выполнение основных финансово-экономических показателей, связанных с процессом проектирования (производственной деятельностью ПКФ) (% выполненного плана).

#### Карта мониторинга процесса

Показатели и критерии	Контрольные точки	Ответственные лица за:
<p><b>процесса:</b></p> <p>- утверждение технических заданий на обоснование инвестиций в строительство, на проектирование, на разработку проектной документации (утверждено, сроки утверждения);</p> <p>- согласование ПОК (согласовано без замечаний, согласовано с замечаниями, не согласовано; сроки согласования);</p> <p>- приемка проектной документации (проектная документация не содержит несоответствий, содержит несоответствия, но данные несоответствия не припятствуют сдачи</p>	<p><b>мониторинга, контроля, анализа реализации процесса</b> (срок, период):</p> <p>В соответствии со сроками, установленными в договорах (контрактах), Плане мероприятий по подготовке сооружения энергоблоков АЭС</p>	<p><b>Ответственные лица за:</b></p> <p>– <b>мониторинг:</b> ГИП, руководители подразделений ПКФ, ДПИРОНИОКРиРД</p> <p>– <b>анализ:</b> Директор по планированию и проектам;</p> <p>– <b>контроль:</b> Директор ПКФ, директор ДПИРОНИОКРиРД</p>

<p>проектной документации в Архив с последующей корректировкой в соответствии с протоколом технической приемки документов, содержит несоответствия и данные несоответствия припятствуют сдачи проектной документации в Архив до ее корректировки в соответствии с протоколом технической приемки документов. К несоответствиям относятся не выполнение законодательных требований, требований федеральным нормам и правилам, отраслевых НД и НТД ЭО (в т.ч требований технических заданий), СТО СМК-ПКФ;</p> <p>- получение заключений государственных экспертиз и экспертиз органами государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии (положительное заключение без замечаний, положительное заключение с замечаниями, отрицательное заключение, соблюдение</p>		
---	--	--

<p>сроков подачи документов на экспертизу);</p> <p>- получение лицензии Ростехнадзора на заявленный вид деятельности (выдана/не выдана);</p> <p>- выполнение основных финансово-экономических показателей, связанных с процессом проектирования (производственной деятельностью ПКФ)</p> <p>(% выполненного плана)</p>		
--	--	--

**Приложение Е****(обязательное)****Паспорт процесса****Управление сооружением ОИАЭ**

<b>Наименование процесса:</b> Управление сооружением ОИАЭ	<b>Вид процесса:</b> <b>основной</b>
<b>Руководитель процесса:</b> Заместитель Генерального директора – директор филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов»	
<b>Виды и направления деятельности, входящие в процесс:</b> осуществление функций застройщика и технического заказчика при сооружении (капитальном строительстве) объектов, включенных в инвестиционную программу ОАО «Концерн Росэнергоатом».	
<b>Участники – исполнители процесса:</b> <b>Основные:</b> первые заместители и заместители директора филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов» (далее – УСО АЭС), руководители филиалов Концерна «Росэнергоатом» - дирекций строящихся АЭС, руководители филиалов – дирекций действующих АЭС и их заместители по вопросам капитального строительства, руководители структурных подразделений УСО АЭС, Департамент по управлению инвестиционными программами, Генеральные проектировщики, Генеральные подрядчики. <b>Вспомогательные:</b> руководители проектов, структурные подразделения УСО АЭС, дирекции строящихся АЭС, подразделения филиалов Концерна – дирекций действующих АЭС, занимающихся вопросами капитального строительства, подразделения ЦА Концерна, организации выполняющие работы и оказывающие услуги ЭО в части сооружения.	
<b>Входные данные процесса:</b> 1. Федеральный закон «Об использовании атомной энергии» № 170-ФЗ от 21.11.1995г. 2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (в действующей редакции). 3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие атомного энергопромышленного комплекса» (утверждена распоряжением Правительства РФ от	<b>Поставщики процесса</b> <b>внешние:</b> - ГК «Росатом», в качестве инвестора. - Ростехнадзор <b>внутренние:</b> - руководители процессов, структурные

<p>19.07.2012 №1306-рс).</p> <p>4. Программа деятельности Госкорпорации по атомной энергии «Росатом» на долгосрочный период (2009-2015 годы) (утверждена постановлением Правительства РФ от 20.09.2008 № 705, с последующими внесенными изменениями)</p> <p>5. Сценарные условия и допущения на 2014-2026 годы при инвестиционном планировании капитальных вложений (утверждены ГК «Росатом»):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Дорожная карта сооружения АЭС в Российской Федерации на период до 2025 года;</li> <li>– программа сооружения АЭС;</li> <li>– сценарные условия и допущения для определения объема финансирования;</li> <li>– объем бюджетных ассигнований.</li> </ul> <p>6. Инвестиционное соглашение от 04.05.2010 №10.4.4.4.10/49 между ОАО «Концерн Росэнергоатом», ГК «Росатом» и ОАО «Атомэнергпром».</p> <p>7. Инвестиционная программа ОАО «Концерн Росэнергоатом» на календарный год.</p> <p>8. Приказ ГК «Росатом» от 16.05.2013 № 1/482-П «О регламентирующих и методических документах, подлежащих применению при определении сметной стоимости строительства объектов при реализации инвестиционных проектов ГК «Росатом», осуществляемых в форме капитальных вложений, по сооружению объектов использования атомной энергии, объектов федеральных целевых программ» («Сметный кодекс Росатома»).</p> <p>9. Локальные нормативные акты ГК «Росатом», ОАО «Концерн Росэнергоатом», касающиеся вопросов сооружения и ввода в эксплуатацию объектов использования атомной энергии, отраслевые и прочие нормативные документы (Указатель технических документов, регламентирующих обеспечение безопасной</p>	<p>подразделения ЦА и филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом».</p>
--	---

<p>эксплуатации энергоблоков АС, в том числе часть I</p> <p>Проектирование и сооружение АЭС (обязательных и рекомендуемых к использованию).</p> <p>10. Требования надзорных органов, саморегулируемых организаций.</p> <p>11. Графики сооружения энергоблоков АЭС первого, второго, третьего уровней строительства объектов.</p> <p>12. ГОСТ ISO 9001-2011, требования общих программ обеспечения качества АЭС.</p> <p>13. Выходные данные процессов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Управление проектированием ОИАЭ»;</li> <li>– «Управление документацией»;</li> <li>– «Договорная деятельность»;</li> <li>– «Управление закупками»;</li> <li>– «Управление качеством изготавливаемого оборудования»;</li> <li>– «Совершенствование СМК»;</li> <li>– «Внутренние аудиты (проверки)».</li> </ul>	
<b>Ресурсы, необходимые для реализации процесса:</b>	
<b>трудо</b> <b>вые</b>	Руководители и работники подразделений ОАО «Концерн Росэнергоатом» и организаций выполняющих работы и оказывающих услуги ЭО, непосредственно участвующие в сфере капитального строительства, а также обеспечивающие решение вопросов в сфере капитального строительства (экономические, финансовые, кадровые, правовые и др.)
<b>информацион</b> <b>ные</b>	Данные корпоративной информационной системы, база технической документации, программное обеспечение и т.д.
<b>финансовые</b>	Средства, предусмотренные в целевых инвестиционных программах Концерна
<b>материальные</b> <b>(услуги)</b>	Средства связи, орг.техника, материалы, энергоресурсы, помещения для сотрудников, обслуживание техники, помещений и т.д.
<p><b>Реализация процесса</b></p> <p>Процедура реализации процесса «Управление сооружением ОИАЭ», включает в себя следующие стадии:</p>	

1. инвестиционный замысел\*;
2. предпроектная стадия\*;
3. проектная стадия\*;
4. сооружение.

\*совместно с процессом «Управление проектированием».

**Стадия инвестиционного замысла включает в себя следующие мероприятия:**

1. Разработка и утверждение Плана мероприятий по подготовке сооружения энергоблоков АЭС с назначением ответственных за каждый этап (разрабатывает Департамент проектно-изыскательских работ, организации НИОКР и разрешительной деятельности совместно с ПКФ. УСО АЭС согласовывает План мероприятий, который утверждается и вводится в действие приказом по Концерну) и проведение работ в соответствии с вышеуказанным Планом:

- разработка, согласование и утверждение Декларации о намерениях (ДОН):

- согласование размещения ОИАЭ с администрациями областей и муниципальных образований и выпуск соответствующих постановлений (Решение Городской думы о предварительном согласовании размещения на территории муниципального образования ОИАЭ, Постановление Губернатора области о размещении ОИАЭ на территории области);

- включение ОИАЭ в Программу деятельности ГК «Росатом» и в Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики (в соответствии с Приказом ГК «Росатом» от 12.04.2013 №1/397-П «Об утверждении Единого отраслевого Порядка включения инвестиционного проекта в долгосрочную инвестиционную программу ОАО «Концерн Росэнергоатом»).

**Предпроектная стадия включает в себя следующие мероприятия:**

1. Приказом по ГК «Росатом» «Об организации работ по сооружению АЭС» назначаются: генеральный проектировщик АЭС, главный конструктор реакторной установки, научный руководитель проекта АЭС, генеральный подрядчик по сооружению АЭС, застройщик – технический заказчик АЭС (ОАО «Росэнергоатом»).

2. Заключение договора между Проектно-конструкторским филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом» и Генпроектировщиком на разработку предпроектной и проектной документации.

3. Разработка материалов обоснования инвестиций (ОБИН) включая обоснования воздействия на окружающую среду (ОВОС), проведение инженерных изысканий на

стадии ОБИН, проведение общественных слушаний по материалам ОВОС, утверждение ОБИН Заказчиком.

4. Разработка необходимой документации для размещения объекта на выбранной площадке, включая ПОКАС(О), ПОК(ВП).

5. Выпуск решения Правительства РФ о сооружении и месте размещения ОИАЭ.

6. Создание филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» - дирекции строящегося ОИАЭ.

**Проектная стадия включает в себя следующие мероприятия:**

1. Разработка проектной документации для строительства энергоблоков АЭС:

- разработка, согласование и утверждение задания на проектирование (в т.ч. ОВОС и материалы обоснования лицензирования (МОЛ) на сооружение (ПОКАС(О), ПОК(С), вероятностный анализ безопасности (ВАБ), предварительный отчет по обоснованию безопасности (ПООБ));

- рассмотрение и согласование Проекта организации строительства (ПОС);

- экспертиза проектной документации, получение всех необходимых согласований, заключений специализированных организаций (МЧС России, Федерального медико-биологического агентства России, Федеральной службы по труду и занятости);

- получение положительного заключения ФГУ «Главгосэкспертиза России»;

- Протокол ГК «Росатом» утверждения проектных материалов проекта сооружения АЭС.

2. Получение разрешения ГК «Росатом» на строительство (в соответствии с Приказом КРЭА от 19.03.2014 №9/273-П «О порядке получения (продления) Разрешения на строительство», Приказом КРЭА от 25.10.2013 №9/992-П «Об утверждении и введении в действие Методических указаний»).

**Стадия сооружения включает в себя следующие мероприятия:**

1. Процедура заключения договора Генподряда на сооружение ОИАЭ проводится в соответствии с ЕОСЗ (заключение договора Генподряда в соответствии с типовой формой договора Генподряда, утвержденной приказом ГК «Росатом» от 30.05.2014 №1/507-П и порядком, определенным в Регламенте процесса «Договорная деятельность» ОАО «Росэнергоатом») - осуществляют филиал ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов», подразделения, находящиеся в подчинении ЗГД – директора по закупкам и материально-техническому обеспечению (в соответствии с Приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 01.11.2013 №9/1018-П об утверждении и

введении в действие распределения обязанностей между Генеральным директором ОАО «Концерн Росэнергоатом» и его заместителями). Сопровождение договоров, организация заключения дополнительных соглашений на каждый календарный год выполняется кураторами УСО АЭС, в соответствии с Матрицей распределения ответственности и должностными инструкциями.

2. Передача ОАО «Концерн Росэнергоатом» на аутсорсинг Генподрядной организации функций по осуществлению непосредственного сооружения ОИАЭ в соответствии с договором Генподряда (Генподрядчик принимает на себя обязательство в сроки и на условиях Договора выполнить своими силами или привлеченными силами полный комплекс Работ по строительству объекта (ОИАЭ) в соответствии с утвержденными в установленном порядке Проектом строительства и Графиком сооружения 1-го уровня, Разрешением на строительство, действующими нормативно-техническими документами и передать выполненные работы Заказчику (ОАО «Концерн Росэнергоатом»), а Заказчик обязуется принять результат Работы и оплатить их.

3. Заказчик, в лице ОАО «Концерн Росэнергоатом» осуществляет управление сооружением ОИАЭ в рамках выполнения функций Заказчика - застройщика силами УСО АЭС, дирекций строящихся АЭС и подразделений действующих АЭС (на территории которых ведется сооружение новых блоков АЭС, либо иных ОИАЭ). Деятельность ведется в соответствии с рекомендациями МДС 11-15.2001 «Методическое пособие по организации деятельности государственного заказчика на строительство и заказчика-застройщика», утвержденного постановлением Госстроя РФ от 8 июня 2001г. № 58 «Положение о заказчике при строительстве объектов для государственных нужд на территории Российской Федерации» и иных нормативных документов.

4. Управление аутсорсинговым процессом сооружения ОИАЭ осуществляется в рамках целей, функций и задач, отраженных в Положении о филиале ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов», Положении о Департаменте по управлению капитальным строительством, Положении о Департаменте по управлению стоимостью сооружения объектов, положениях об отделах, группах и должностных инструкциях руководителей и специалистов филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов», а также во взаимодействии с подразделениями центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом», филиалами ОАО «Концерн Росэнергоатом», определенном приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 01.11.2013 №9/1018-П «О внесении изменений в организационную структуру ОАО «Концерн Росэнергоатом» и утверждения распределения обязанностей» и Порядком распределения

обязанностей (прав) между центральным аппаратом и филиалами по исполнению ОАО «Концерн Росэнергоатом» функций застройщика и технического заказчика при сооружении энергоблоков АЭС, утвержденного приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 26.12.2013 №1269-П «Об утверждении актуализированного порядка», а также в соответствии с условиями договора генподряда. Непосредственное управление осуществляется филиалами ОАО «Концерн Росэнергоатом» - дирекциями строящихся АЭС и подразделениями действующих АЭС, ответственными за вопросы капитального строительства.

5. Взаимодействие с Генподрядными и иными организациями, выполняющими работы и оказывающими услуги эксплуатирующей организации в части строительства определено договорными отношениями с этими организациями, положениями договора Генподряда, а также такими приложениями к нему как:

- Положение о порядке взаимодействия при сооружении и вводе в эксплуатацию АЭС;
- Процедура доступа представителей Заказчика в помещения Генподрядчика;
- Регламент взаимодействия Заказчика и Генподрядчика при организации и проведении оценки соответствия при изготовлении оборудования для строящихся АЭС.

6. Степень управления аутсорсинговым процессом регламентирована п.6.3 типового договора генподряда и сочетает в себе различные методы управления, а именно:

- проверка документации (обоснованность цен работ, материалов, оборудования, а также прочих сведений, содержащихся в документах, предъявленных Генподрядчиком в качестве обосновывающих материалов для расчетов);
- оперативные проверки производственной деятельности Генподрядчика на всех этапах сооружения АЭС в части соблюдения процедур контроля качества Работ, квалификации персонала и выполнения программ обеспечения качества;
- использование баз данных, создаваемых Генподрядчиком в ходе сооружения энергоблоков АЭС, включая данные по учету и обработке обосновывающей, проектной и рабочей документации, исполнительной документации по всем объектам, видам работ, договорам, оборудованию, сметам в ИСУП, совместимой с ИСУП Заказчика или созданной на основе программного обеспечения, приобретенного Генподрядчиком по согласованию с Заказчиком в установленном законодательством порядке;
- привлечение для оценки соответствия, строительного контроля и контроля качества отдельных видов работ третьих лиц, имеющих разрешительные документы на право ведения данного вида работ, с предварительным уведомлением об этом

Генподрядчика;

- проверки соблюдения Генподрядчиком, Субподрядчиком, Поставщиком требований природоохранного законодательства РФ, по охране труда, технологической, радиационной, промышленной и пожарной безопасности на строительной площадке с оформлением соответствующих документов, обязательных для исполнения Генподрядчиком;

- плановые аудиты (проверки) и осуществление контроля качества выполненных Генподрядчиком работ в соответствии с графиком проведения аудита (проверок), а также осуществление контроля за устранением Генподрядчиком несоответствий, выявленных Заказчиком в период гарантийного срока;

- внеочередные аудиты (проверки) в случае наличия замечаний по качеству выполняемых работ, а также в случае наличия замечаний в ходе проведения планового аудита (проверки);

- проверки наличия у привлекаемых Генподрядчиком к выполнению работ по договору Субподрядчиков и Поставщиков документов, необходимых для выполнения соответствующего вида работ, а также контроль актуализации указанных документов;

- внесение изменений в проект в части объемов работ в установленном порядке (ст. 744 Гражданского кодекса Российской Федерации);

- приостановка оплаты работ при нарушении качества выполняемых Генподрядчиком работ до устранения выявленных несоответствий;

- требование приостановки работ и принятия необходимых мер в случае угрозы возникновения аварий и несчастных случаев;

- запрещение производства работ в случае несоответствия их проектной, рабочей и нормативно-технической документации;

- планерные совещания и штабы, видеоконференции.

7. Процедура управления аутсорсинговым процессом сооружения ОИАЭ основывается на положениях договора генподряда, в рамках данной деятельности осуществляется работа по следующим направлениям:

- осуществляется передача Генподрядчику копий правоустанавливающих документов на земельный(ые) участок(и) под строительство ОИАЭ и разрешения на строительство (ОАО «Концерн Росэнергоатом» в лице УСО АЭС) в соответствии с Приказами ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 25.10.2013 № 9/992 – П «Об утверждении и введении в действие Методических указаний», от 19.03.2014 № 9/273 - П «О порядке получения (продления) Разрешения на строительство» ;

- назначаются полномочные представители Заказчика на строительной площадке (приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом»);

- Генподрядчик обеспечивается необходимой рабочей документацией, выданной «в производство работ» в соответствии с Графиком выпуска рабочей документации (приложение к договору), который утверждается со стороны УСО АЭС и Генподрядной организации. Проведением входного контроля и выдачей рабочей документации занимаются подразделения филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» на строительной площадке. Количество рабочей документации (%), прошедшей входной контроль и выданной «в производство работ» - показатель результативности процесса (см. карта мониторинга процесса);

- осуществляется контроль исполнения сроков выполнения работ. Сроки начала, окончания работ, и сроки исполнения отдельных видов работ на ОИАЭ устанавливаются в Графике сооружения АЭС первого (разрабатывается в соответствии с методологией разработки календарно-сетевых проектов сооружения АЭС с помощью ПО Primavera, отраженной в «Положении о порядке применения методологии разработки календарно-сетевых графиков проектов сооружения АЭС с помощью ПО Primavera», являющемся приложением к подписанным договорам) и третьего уровней, которые являются приложениями к договору Генподряда. Графики разрабатываются Генподрядчиком и согласовываются с ОАО «Концерн Росэнергоатом». Также разрабатывается и утверждается приказом ГК «Росатом» годовой Перечень ключевых (контрольных) событий. Генподрядчик отчитывается перед Заказчиком ежемесячно с предоставлением плана работ на следующий месяц, в соответствии с требованиями, предусмотренными «Положением о тематическом планировании и отчетности, осуществляемой в процессе сооружения энергоблоков АЭС» (приложение договору), с приложением копии подписанного сторонами Акта о наступлении Контрольного события, либо обоснования причин его невыполнения, с приложением мероприятий по их устранению. Сроки выполнения работ контролируются непосредственно на строительной площадке филиалами ОАО «Концерн Росэнергоатом» - дирекциями строящихся АЭС, подразделениями и ответственными лицами действующих АЭС, отвечающими за вопросы капитального строительства, а также руководством УСО АЭС, отделом обеспечения строительной деятельности, отделом управления проектами УСО АЭС в ходе проведения штабов, совещаний и видеоконференций. Выполнение сроков ключевых (контрольных) событий является одним из показателей результативности процесса (см. карту мониторинга процесса);

- филиалами ОАО «Концерн Росэнергоатом» на площадке сооружения ОИАЭ организуется приемка выполненных работ. Приказом по филиалу пообъектно назначаются кураторы, из числа инженеров отдела технического надзора. В соответствии с порядком, изложенным в Регламенте работы приемочной комиссии (разрабатывается на каждой площадке строительства), определяется состав комиссий по приемке работ. Исполнительная документация передается Генподрядчиком Заказчику (филиал) в полном объеме по выполненным работам перед подписанием актов выполненных работ по форме КС-2, КС-3 (утверждены Постановлением Росстатагенства России от 11.11.1999г. № 100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ»). Формы КС-2 со стороны Заказчика визируются кураторами отдела технического надзора, выполнявшими приемку работ. Генподрядчик предоставляет Заказчику ежемесячный отчет о ходе выполнения Работ в соответствии с требованиями Положения о тематическом планировании и отчетности, осуществляемой в процессе сооружения энергоблоков АЭС (приложение договору) и ежеквартальный отчет по форме приложения к договору. Данная информация передается в УСО АЭС и используется при составлении отчетности по основным плановым показателям перед руководством ОАО «Концерн Росэнергоатом», ГК «Росатом». Выполнение физических объемов (% от плана), выполнение основных финансово-экономических показателей по сооружению (% от плана) являются одними из показателей результативности процесса (см. карту мониторинга процесса);

- организация строительного контроля Заказчиком осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 21.06.2010 № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства». В рамках данной деятельности осуществляется работа по следующим направлениям:

- разработка и актуализация руководящих и методических документов в области контроля качества СМР выполняется структурными подразделениями УСО АЭС на основании Положения о филиале ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов», Программы разработки новых и актуализации действующих стандартов организации (СТО) и руководящих документов эксплуатирующей организации (РД ЭО) ОАО «Концерн Росэнергоатом», в соответствии с требованиями РД ЭО 1.1.2.01.0094 «Техническая документация. Положение о порядке разработки и введения в действие нормативных документов»;

- организация строительного контроля и осуществление проверок качества строительного

контроля осуществляется генеральной инспекцией ОАО «Концерн Росэнергоатом» с привлечением специалистов группы строительного надзора и контроля качества департамента по управлению капитальным строительством УСО АЭС. Основание данной работы: Положение о филиале ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов». Контроль качества строительно-монтажных работ при указанных проверках осуществляется в соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0654-2014 «Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительно-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций». Сроки проверок определяются ежегодными приказами ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Об организации проверок». В процессе исполнения работ по договору Генподрядчик направляет Заказчику отчетные документы по обеспечению и контролю качества работ в объеме требований программ обеспечения качества, разработанных в соответствии с НП-090-11 и согласованных с Заказчиком. На месте строительства структурными подразделениями филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» - дирекциями строящихся АЭС и подразделениями действующих АЭС, ответственными за вопросы капитального строительства проводятся аудиты (проверки) с целью получения объективных свидетельств того, что деятельность Генподрядчика ведется в соответствии с условиями договора, проекта и рабочей документации, требованиями действующей нормативной документации, программ обеспечения качества, а также проверки проводимых Генподрядчиком корректирующих действий и их результативности. Порядок организации и проведения аудитов (проверок) регламентирован документами системы качества филиала (дирекции) и условиями договора. Также осуществляется контроль за деятельностью Генподрядчика в части проведения аудитов (проверок) субподрядчиков и поставщиков. Генподрядчик, за неделю до окончания текущего квартала направляет Заказчику график проведения аудитов (проверок) у субподрядчиков и поставщиков. Осуществляет контроль за устранением Генподрядчиком несоответствий, выявленных Заказчиком в период гарантийного срока закреплено за подразделениями подчиненными ЗГД - директору по производству и эксплуатации АЭС в соответствии с положениями о подразделениях;

- выполняется мониторинг и анализ несоответствий СМР. Основание: Положение о филиале ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов», приказ Госкорпорации «Росатом» от 23.12.2011 № 1/1116-П «Об утверждении типового положения по управлению несоответствиями при сооружении объектов АЭС в организациях Госкорпорации «Росатом», в порядке, изложенном в РД 1.1.2.01.0816 «Положение по управлению несоответствиями при сооружении объектов атомных

станций» в сроки и в соответствии с формами определенными приказом УСО АЭС от 08.09.2014 № 9/38-ф45-П и методическими указаниями «Мониторинг качества по процессу «Строительно-монтажные работы»;

- соответствующими структурными подразделениями филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» - дирекциями строящихся АЭС и подразделениями действующих АЭС, занимающихся вопросами капитального строительства осуществляется контроль и надзор за качеством применяемых материалов, оборудования, комплектующих, запасных частей, заготовок, сварочных (наплавочных) материалов в соответствии с Положениями о филиалах ОАО «Концерн Росэнергоатом» - дирекциями строящихся АЭС, Положениями об УКСах действующих АЭС, пунктами договора генподряда и Положением о входном контроле (приложение к договору), при методическом руководстве ДК.

8. Мониторинг и анализ выполнения процесса осуществляется в ходе проведения ежемесячных штабов (в соответствии с приказом ГК «Росатом» от 10.06.2013 №1/595-П «Об утверждении Положения об оперативном штабе сооружения АЭС (методические рекомендации)» и приказах ОАО «Концерн Росэнергоатом» об организации оперативных штабов), подготовки и проведения видеоконференций с филиалами (еженедельные), совещаний различного уровня, комплексных проверках, а также путем сбора данных от филиалов – дирекций действующих и строящихся АЭС. По результатам мониторинга и анализа формируются: протоколы штабов; совещаний; еженедельные Отчеты о ходе выполнения работ по сооружению энергоблоков АЭС, предоставляемые Генеральному директору ОАО «Концерн Росэнергоатом»; Доклады о выполнении инвестиционной программы ОАО «Концерн Росэнергоатом» предоставляемые ежемесячно Генеральному директору ОАО «Концерн Росэнергоатом» и ежеквартально – Генеральному директору ГК «Росатом»; Отчет о ходе реализации проектов строительства по формам, утвержденным приказом Минэнерго РФ от 24.03.2014 №114, предоставляемый ежеквартально в ДУИП; данные для подготовки Отчета по реализации Программы по разделам и мероприятиям направления 3 программы долгосрочного действия «Развитие атомного энергопромышленного комплекса» (ежеквартально – для ДУИП); данные для подготовки Отчета по реализации госпрограммы развития атомного энергопромышленного комплекса (ежеквартально – для ДУИП). Проводится анкетирование Заказчика (ГК «Росатом»), с целью оценки степени его удовлетворенности, по результатам составляется Отчет (приказ филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов» от 05.09.2013 №9/21-ф45-П «О введении документации по оценке удовлетворенности Заказчика»). По результатам анализа

реализации процесса, при необходимости, разрабатываются корректирующие и предупреждающие действия, компенсирующие мероприятия.

9. В части управления стоимостью сооружения объектов, в целях формирования эффективной ценовой политики и системы управления стоимости строительства ОИАЭ Департаментом по управлению стоимостью сооружения объектов (далее - ДУССО) УСО АЭС в соответствии с приказом ГК «Росатом» от 07.12.2012 № 1/1173-П ведется постоянная работа в отраслевой комиссии по ценообразованию и регулированию цен в строительстве объектов атомной энергетики (ОКЦС) и работе рабочих групп ОКЦС в части рассмотрения и согласования исходных данных по ценообразованию на стоимость материалов, машин и механизмов, заработной платы.

10. В целях обеспечения выполнения плановых финансово-экономических показателей инвестиционной программы ОАО «Концерн Росэнергоатом» и подготовки ежегодной инвестиционной программы капитальных вложений ОАО «Концерн Росэнергоатом» ДУССО совместно с подразделениями филиалов – дирекций строящихся и действующих АЭС формируется пакет обосновывающих материалов и документов, представляемых для защиты инвестиционных проектов и мероприятий, входящих в долгосрочную инвестиционную программу (далее - ДИП). Специалисты ДУССО входят в состав комиссии по рассмотрению и согласованию ДИП-заявок по проектам и мероприятиям инвестиционной программы капитальных вложений ОАО «Концерн Росэнергоатом», в соответствии с приказом ГК «Росатом» от 26.08.2014 №1/805-П.

**Выходные данные (продукция/записи):**

- Заключение о соответствии построенного, реконструированного, отремонтированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации (выдается Ростехнадзором доверенному лицу от Заказчика, утверждается соответствующим распоряжением Ростехнадзора);
- Акт приемки законченного строительством объекта приемочной комиссией (Типовая межотраслевая форма № КС – 1);
- Ежегодный Отчет о выполнении инвестиционной программы;

**Потребители процесса**

Инвестор в лице ГК «Росатома», ОАО «Концерн Росэнергоатом», филиалы ОАО «Концерн Росэнергоатом»

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ежеквартальный и ежемесячный Доклады о выполнении инвестиционной программы ОАО «Концерн Росэнергоатом»;</li> <li>– Ежеквартальный Отчет о ходе реализации проектов строительства по формам, утвержденным приказом Минэнерго РФ от 24.03.2014 № 114;</li> <li>– Еженедельный Отчет о ходе выполнения работ по сооружению энергоблоков АЭС.</li> </ul>		
<p><b>Показатели процесса и критерии его результативности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение инвестиционной программы ОАО «Концерн Росэнергоатом» по показателям:</li> <li>– выполнение сроков контрольных (ключевых) событий (план/факт, выполнено/не выполнено);</li> <li>– обеспечение рабочей документацией, выданной в производство работ (% от плана);</li> <li>– выполнения физических объемов (% от плана);</li> <li>– выполнение основных финансово-экономических показателей по сооружению (% выполненного плана)</li> </ul>		
<p><b>Карта мониторинга процесса</b></p>		
<p><b>Показатели и критерии процесса:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение сроков контрольных (ключевых) событий (план/факт, выполнено/не выполнено);</li> <li>– обеспечение рабочей документацией, выданной в производство работ (% от плана);</li> <li>– выполнения физических объемов (% от плана);</li> <li>– выполнение основных финансово-экономических показателей по сооружению (% выполненного плана)</li> </ul>	<p><b>Контрольные точки мониторинга, контроля, анализа реализации процесса (срок, период):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ежемесячно,</li> <li>ежеквартально, ежегодно.</li> </ul>	<p><b>Ответственные лица за:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– мониторинг:</li> <li>– дирекции строящихся и действующих АЭС;</li> <li>– руководители проектов;</li> <li>– анализ:</li> <li>– дирекции строящихся и действующих АЭС;</li> <li>– руководство УСО АЭС;</li> <li>– руководство ОАО «Концерн Росэнергоатом» (в соответствии с распределением обязанностей)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>– <b>контроль:</b></li><li>– дирекции строящихся и действующих АЭС;</li><li>– руководство ОАО «Концерн Росэнергоатом» (в соответствии с распределением обязанностей);</li><li>– надзорные органы;</li><li>– ГК «Росатом» (в соответствии с распределением обязанностей).</li></ul>
--	--	--

**Приложение Ж**  
**(обязательное)**  
**Паспорт процесса**  
**Управление персоналом**

<b>Наименование процесса:</b> Управление персоналом	<b>Вид процесса:</b> вспомогательный
<b>Руководитель процесса:</b> Первый заместитель Генерального директора	
<b>Виды и направления деятельности, входящие в процесс:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организация подбора и комплектования персонала;</li> <li>– управление профессиональной подготовкой;</li> <li>– организация повышения квалификации, профессиональной переподготовки и аттестации персонала;</li> <li>– управление оценкой и развитием персонала;</li> <li>– управление совокупным вознаграждением и социальными гарантиями.</li> </ul>	
<b>Участники – исполнители процесса:</b> <b>Основные:</b> Управление кадровой работы и планирования комплектования АЭС, Управление совокупного вознаграждения и социальных гарантий, Управление оценки и развития персонала, учебно-тренировочные подразделения (далее – УТП), службы по управлению персоналом АЭС. <b>Вспомогательные:</b> подразделения, входящие в СМК	
<b>Входные данные процесса:</b> ГОСТ ISO 9001-2011, нормативные требования, регламентирующие управление персоналом в соответствии с Указателем (раздел 1.16), «Организация работы с персоналом на атомных станциях», кандидаты на трудоустройство, заявки от подразделений на обучение, выходные данные процессов: <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии»;</li> <li>– «Управление проектированием ОИАЭ»;</li> <li>– «Управление сооружением ОИАЭ»;</li> <li>– «Внутренние аудиты (проверки)»;</li> </ul>	<b>Поставщики процесса</b> <b>внешние:</b> Заказчик в лице ГК «Росатом», органы государственного управления ИАЭ, органы государственного регулирования безопасности при ИАЭ, учебные заведения  <b>внутренние:</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– «Совершенствование СМК»;</li> <li>– «Управление документацией»;</li> <li>– «Договорная деятельность»;</li> <li>– «Управление закупками».</li> </ul>	Руководство            ОАО «Концерн Росэнергоатом», руководители подразделений, персонал АЭС
<b>Ресурсы, необходимые для реализации процесса:</b>	
<b>трудо</b> <b>вые</b>	руководители и работники подразделений, входящие в СМК, инструкторы УТП, преподаватели учебных заведений
<b>информацион</b> <b>ные</b>	данные Корпоративной информационной системы, база технической документации, программное обеспечение, необходимое для ведения баз данных, создания документов и ведения записей в СМК, а также перечни учебно-методической документации на АЭС
<b>финансовые</b>	средства, предусмотренные целевыми программами
<b>материальные</b> <b>(услуги)</b>	средства связи, материалы, производственные здания и сооружения, энергоресурсы, оргтехника, технические средства обучения, в том числе тренажеры, наглядные пособия и методические материалы
<b>Реализация процесса:</b> Процедура описания процесса, в том числе методы его реализации (планирование, выполнение, мониторинг, контроль, анализ, совершенствование): документ «Организация работы с персоналом на атомных станциях», РД ЭО, СТО, другие локальные нормативные акты концерна, регламентирующие управление персоналом в соответствии с Указателем технических документов, регламентирующих обеспечение безопасной эксплуатации энергоблоков АС (обязательных и рекомендуемых к использованию) (раздел 1.16).	
<b>Выходные данные (продукция/записи):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записи учетно-отчетного характера (удостоверения, сертификаты и пр.);</li> <li>– графики подготовки персонала;</li> <li>– программы подготовки на должность, переподготовки, поддержания и повышения квалификации персонала;</li> <li>– принятый на работу кандидат на трудоустройство;</li> <li>– персонал, переведенный на новое рабочее место;</li> <li>– результаты аттестации и оценки деятельности персонала;</li> <li>– персонал, зачисленный в резерв;</li> <li>– уволенный персонал;</li> </ul>	<b>Потребители процесса:</b> Руководство            ОАО «Концерн Росэнергоатом», руководители подразделений, персонал АЭС

<ul style="list-style-type: none"> <li>– персонал, прошедший профессиональную подготовку;</li> <li>– персонал, прошедший повышение квалификации;</li> <li>– персонал, прошедший процедуру получения (подтверждения) разрешения Ростехнадзора</li> </ul>		
<b>Показатели процесса и критерии его результативности:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение графика подготовки/поддержания/повышения квалификации персонала;</li> <li>– выполнение планов развития персонала;</li> <li>– достижение доли молодых работников к общей численности работников;</li> <li>– уровень вовлеченности персонала;</li> <li>– рост среднемесячного уровня заработной платы</li> </ul>		
<b>Карта мониторинга процесса</b>		
<b>Показатели и критерии процесса:</b>	<b>Контрольные точки мониторинга, контроля, анализа реализации процесса (срок, период):</b>	<b>Ответственные лица за:</b>
– соблюдение графика подготовки/поддержания/повышения квалификации персонала	– в течение года	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>мониторинг:</b> руководители УСВГиСГ, УКРиПК, УОиРП;</li> <li>– <b>анализ:</b> руководители УСВиСГ, УКРиПК, УОиРП;</li> <li>– <b>контроль:</b> Первый заместитель Генерального директора.</li> </ul>
– выполнение планов развития персонала	– в течение года	
– достижение доли молодых работников к общей численности работников	– ежегодно	
– уровень вовлеченности персонала	– в течение года по графику	
– рост среднемесячного уровня заработной платы	– ежемесячно	



<p>информационных писем в ФГУП Концерн «Росэнергоатом», СТО 1.1.1.01.003.0667-2011 «Классификация технической документации ОАО «Концерн Росэнергоатом», СТО 1.1.1.01.003.0668-2013 «Техническая документация. Правила построения, изложения, оформления и обозначения нормативных документов», СТО 1.1.1.01.003.0670-2011 «Техническая документация. Общие требования к обращению технической документации ОАО «Концерн Росэнергоатом», СТО 1.1.1.01.003.0709-2013 «Общие требования к порядку ведения документации на рабочих местах оперативного персонала атомных станций», СТО 1.1.1.01.003.0771-2013 «Техническая документация, Общие требования к выводу из обращения документов», СТО 1.1.1.01.003.0776-2009 «Система управления технической документацией. Общие положения», СТО 1.1.1.01.003.0776-2014 «Система управления технической документацией. Общие положения», СТО 1.1.1.01.003.0779-2009 «Эксплуатационная документация. Порядок разработки и обращения. Документы по ведению эксплуатационных процессов (инструкции по эксплуатации, схемы, альбомы схем)», СТО 1.1.1.01.003.0859-2011 «Техническая документация. Требования к разработке, обращению и выводу из обращения программ», СТО 1.1.1.01.003.0860-2011 «Техническая документация, Управленческая техническая документация. Общие положения», Инструкция по делопроизводству центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом», Положение о системе регламентирующих и методических документов Госкорпорации «Росатом», СТО 1.1.1.01.003.0845-2011 «Техническая документация. Термины и определения», СТО 1.1.1.06.003.0854-2011 «Техническая документация. Термины и определения при эксплуатации АЭС», РД ЭО 0017-2004 «Технологическая документация на ремонт. Виды и комплектность. Требования к содержанию и оформлению»,</p>	<p>«Концерн Росэнергоатом», руководители подразделений и персонал филиалов.</p>
---	---

<p>РД ЭО 1.1.2.25.0295-2011 «Исполнительные документы ремонтных работ с применением сварки. Виды и требования к содержанию», РД ЭО 1.1.2.01.0442-2013 «Техническая документация. Положения о порядке разработки и выдачи в производство проектной и рабочей документации на модернизацию и реконструкцию», РД ЭО 1.1.2.25.0705-2006 «Техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования атомных станций. Документы программы и регламента. Виды и комплектность. Требования к содержанию и оформлению», РД ЭО 1.1.2.03.0857-2011 «Техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования атомных станций. Правила построения, изложения, оформления и регистрации», РД ЭО 1.1.2.29.0926-2013 «Порядок рассмотрения документов в области использования атомной энергии», РД ЭО 1.1.2.01.0958-2014 «Согласование технических требований и решений о применении импортной продукции предназначенной для использования на томных станциях. Положение», Положение о порядке разработки, утверждения, хранения проектной документации на строительство АЭС и ее объектов, а также внесение в нее изменений, Положение о порядке разработки, утверждения, выдачи в производство работ и хранения рабочей документации на строительство АЭС и ее объектов, а также внесения в нее изменений и другие документы ЦА по вопросам делопроизводства, включая правила работы в ЕОСДО (приведены на Корпоративном портале центрального аппарата), выходные данные процессов:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии»;</li><li>– «Управление проектированием ОИАЭ»;</li><li>– «Управление сооружением ОИАЭ»;</li><li>– «Организация и совершенствование аудитов»;</li><li>– «Совершенствование СМК»;</li></ul>	
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Управление документацией»;</li> <li>- «Договорная деятельность»;</li> <li>- «Управление закупками»;</li> <li>- «Внутренние аудиты (проверки)».</li> </ul>	
<b>Ресурсы, необходимые для реализации процесса:</b>	
<b>трудовые</b>	руководители и работники подразделений, входящие в СМК, привлеченные инструкторы, преподаватели
<b>информационные</b>	данные Корпоративной информационной системы, ЕОСДО, автоматизированной системы управления технической документацией (АСУТД), программное обеспечение, необходимое для ведения баз данных, создания документов и ведения записей в СМК, а также для обеспечения работы технических средств
<b>финансовые</b>	средства, предусмотренные целевыми программами
<b>материальные (услуги)</b>	средства связи, материалы, производственные здания и сооружения, энергоресурсы, орг. техника
<p><b>Реализация процесса</b></p> <p>Процедура описания процесса, в том числе методы его реализации (планирование, выполнение, мониторинг, контроль, анализ, совершенствование): СТО, РД ЭО, регламентирующие управление документацией (приведены во входных данных процесса настоящего паспорта).</p>	
<p><b>Выходные данные (продукция/записи):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предложения для включения в документы в области использования атомной энергии;</li> <li>- нормативные документы внутреннего происхождения: СТО, РД ЭО, положения, методики, инструкции и пр.;</li> <li>- эксплуатационная (в т.ч. ремонтная) документация;</li> <li>- процессные регламентирующие и методические документы Концерна;</li> <li>- управленческая техническая документация (планы, графики, мероприятия, концепции, административные инструкции, регламенты, порядки, перечни, акты, протоколы, программы и пр.);</li> <li>- проектная документация;</li> <li>- конструкторская, технологическая и заводская</li> </ul>	<p><b>Потребители процесса</b></p> <p>Госкорпорация «Росатом», органы государственного регулирования безопасности при ИАЭ, руководство ОАО «Концерн Росэнергоатом», руководители подразделений и персонал филиалов, ДО, предприятия, поставляющие продукцию, работы, услуги для нужд ЭО, отраслевые институты,</p>

<p>документация;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– монтажная и наладочная документация;</li> <li>– ОРД (приказы, указания, распоряжения);</li> <li>– входящая и исходящая документация (корреспонденция);</li> <li>– справочно-информационная документация (отчеты, научно-практические рекомендации, технические задания, рисунки, описания, чертежи и пр.).</li> </ul>	<p>дивизионы.</p>	
<p><b>Показатели процесса и критерии его результативности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечение АЭС и структурных подразделений ЦА технической документацией, утвержденной и введенной в действие по установленной процедуре;</li> <li>– соблюдение программы (перечня) разработки/актуализации технической документации;</li> <li>– отсутствие (количество) неактуальных версий технических документов (с истекшим сроком действия), выявленных при внутренних и внешних проверках;</li> <li>– количество невыполненных и просроченных поручений руководства Концерна и Госкорпорации «Росатом».</li> </ul>		
<p><b>Карта мониторинга процесса</b></p>		
<p><b>Показатели и критерии процесса:</b></p>	<p><b>Контрольные точки мониторинга, контроля, анализа реализации процесса (срок, период):</b></p>	<p><b>Ответственные лица за мониторинг, анализ, контроль</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечение АЭС и структурных подразделений ЦА технической документацией, утвержденной и введенной в действие по установленной процедуре;</li> <li>– соблюдение программы (перечня) разработки/актуализации технической документации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– в течение года</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>мониторинг:</b> начальник Отдела технической документации и нормирования ДППМ;</li> <li>– <b>анализ:</b> Заместитель директора ДППМ - начальник отдела производственного планирования;</li> <li>– <b>контроль:</b> Заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС –</li> </ul>

<p>– отсутствие (количество) неактуальных версий технических документов (с истекшим сроком действия), выявленных при внутренних и внешних проверках.</p>		<p>директор ДППМ</p>
<p>– количество невыполненных и просроченных поручений руководства Концерна и Госкорпорации «Росатом».</p>	<p>– в течение года</p>	<p>– <b>мониторинг:</b> начальник отдела контроля;  – <b>анализ:</b> начальник отдела контроля;  – <b>контроль:</b> руководитель Аппарата Генерального директора.</p>

**Приложение К**  
**(обязательное)**

**Паспорт процесса**

**Договорная деятельность**

<p><b>Наименование процесса:</b> Договорная деятельность</p>	<p><b>Вид процесса:</b> вспомогательный</p>
<p><b>Руководитель процесса:</b> Директор Юридического департамента, в части договорной деятельности на ОРЭМ и РРЭМ: заместитель Генерального директора – директор по сбыту, в части договорной деятельности на РРТЭ: заместитель Генерального директора – директор по энергетической политике, продаже на розничном и зарубежном рынке</p>	
<p><b>Виды и направления деятельности, входящие в процесс:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ведение базы данных типовых форм договоров;</li> <li>– подготовка текста договора для согласования;</li> <li>– согласование договора;</li> <li>– подписание договора;</li> <li>– активация и закрытие договора;</li> <li>– контроль соблюдения сроков.</li> </ul>	
<p><b>Участники – исполнители процесса:</b></p> <p><b>Основные:</b> Юридический департамент, подразделения центрального аппарата (инициатор, куратор договора), согласующие лица, юрист, архивариус, в части договорной деятельности на ОРЭМ и РРЭМ: Департамент расчетов и анализа исполнения обязательств на ОРЭМ, Департамент энергосбыта и коммерческого диспетчирования; в части РРТЭ: Департамент по энергетической политике, продаже на розничном и зарубежном рынке</p> <p><b>Вспомогательные:</b> подразделения, Концерна, филиалы, участвующие в договорной работе</p>	
<p><b>Входные данные процесса:</b> ГОСТ ISO 9001-2011, Регламент договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом», Методические указания по осуществлению договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом», Единый отраслевой стандарт закупок</p>	<p><b>Поставщики процесса</b></p> <p><b>внешние:</b> Заказчик в лице ГК «Росатом», организации коммерческой</p>

<p>Госкорпорации «Росатом» (ЕОСЗ), в части договорных отношений на ОРЭМ - договор о присоединении к торговой системе оптового рынка электроэнергии и мощности. В части РРТЭ – Регламент взаимодействия подразделений ЦА, филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» и привлеченных организаций, участвующих в процессе централизации теплосбытовой деятельности (приказ № 9/1245-П от 26.12.2012, приказ № 9/1147-П от 07.12.2012 «Об утверждении и введении в действие типовой формы договора теплоснабжения»), «Служебная записка о разработке типовой формы договора», «Служебная записка о разработке проекта договора», «Изменение действующего законодательства (нормативный акт)», «Согласование проекта договора, предполагаемого к заключению по результатам закупки, размещения заказа», выходные данные процессов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии»;</li> <li>– «Управление проектированием ОИАЭ»;</li> <li>– «Управление сооружением ОИАЭ»;</li> <li>– «Совершенствование СМК»;</li> <li>– «Управление документацией»;</li> <li>– «Административно-хозяйственная деятельность»;</li> <li>– «Управление закупками»;</li> <li>– «Внутренние аудиты (проверки)»</li> </ul>	<p>инфраструктуры ОРЭМ, региональные регулирующие органы</p> <p><b>внутренние:</b></p> <p>Руководство ОАО «Концерн Росэнергоатом», руководители подразделений</p>
<p><b>Ресурсы, необходимые для реализации процесса:</b></p>	
<p><b>трудовые</b></p>	<p>руководители и работники подразделений ЦА, АЭС, ДО</p>
<p><b>информационные</b></p>	<p>Отраслевые информационные системы (SAP ERP, SAP SRM, ИАСУП, ИС СКД, ЕОСДО), сайты закупок, электронные порталы Концерна и Госкорпорации «Росатом»</p>
<p><b>финансовые</b></p>	<p>средства, предусмотренные целевыми программами</p>
<p><b>материальные (услуги)</b></p>	<p>оргтехника, средства связи, материалы, административные здания, энергоресурсы</p>

<b>Реализация процесса</b>		
Процедура описания процесса, в том числе методы его реализации (планирование, выполнение, мониторинг, контроль, анализ, совершенствование) приведены в Регламенте договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом», Методических указаниях по осуществлению договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом».		
<b>Выходные данные (продукция/записи):</b>		<b>Потребители процесса</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Типовая форма договора;</li> <li>- Проект договора;</li> <li>- Подписанные всеми сторонами договор;</li> <li>- Активированный договор;</li> <li>- Закрытый договор.</li> </ul>		Подразделения: ЦА Концерна, филиалы, организации, выполняющие работы или оказывающие услуги ЭО, с которыми заключаются договоры
<b>Показатели процесса и критерии его результативности:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соответствие заключаемых Концерном договоров действующему законодательству и локальным нормативным актам (ЛНА);</li> <li>- Согласование и заключение договоров в установленные сроки.</li> </ul>		
<b>Карта мониторинга процесса</b>		
<b>Показатели и критерии процесса:</b>	<b>Контрольные точки мониторинга, контроля, анализа реализации процесса (срок, период):</b>	<b>Ответственные лица за:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Согласование, заключение и подписание договоров в установленные сроки: статистика ЕОСДО соблюдения работниками Концерна установленных сроков.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ежемесячно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>мониторинг:</b> Директор Юридического департамента (начальники отделов ЮД)</li> <li>- <b>анализ:</b> Директор Юридического департамента (начальники отделов ЮД)</li> <li>- <b>контроль:</b> заместитель Генерального директора - директор по правовой и корпоративной работе</li> </ul>

**Приложение Л**  
**(обязательное)**  
**Паспорт процесса**  
**Управление закупками**

<b>Наименование процесса:</b> Управление закупками	<b>Вид процесса:</b> вспомогательный
<b>Руководитель процесса:</b> Заместитель директора по закупкам и материально-техническому обеспечению - директор департамента	
<b>Виды и направления деятельности, входящие в процесс:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор, анализ и согласование позиций в Годовой программе закупок по действующим и строящимся АЭС, структурным подразделениям центрального аппарата, филиалам (НТЦ АТР, ПКФ, Технологический), дочерним обществам (Далее - ДО) и прочим организациям, подчиненным в части осуществления закупочной деятельности ПДЗК Концерна;</li> <li>- формирование и утверждение Годовой программы закупок;</li> <li>- формирование и размещение Плана закупок Концерна (223-ФЗ);</li> <li>- контроль исполнения ГПЗ Концерна путем мониторинга поступления заявок (проектов закупочных процедур) структурных подразделений центрального аппарата, филиалов Концерна для проведения централизованных закупок;</li> <li>- контроль исполнения установленных показателей эффективности по закупочной деятельности по периметру ПДЗК Концерна;</li> <li>- анализ и оценка закупочной деятельности по периметру ПДЗК Концерна;</li> <li>- рассмотрение, контроль и согласование начальных (максимальных) цен на МТР, работы/услуги по закупкам на конкурентной основе и у единственного поставщика;</li> <li>- проверка обоснованности и правильности расчетов структуры цены договоров, смет, калькуляций и других ценовых предложений и обоснований;</li> <li>- рассмотрение и согласование планово-экономических показателей контрагентов;</li> <li>- подготовка закупочной документации, включая согласование и утверждение;</li> <li>- взаимодействие с уполномоченными органами и сторонними организаторами процедур закупок;</li> <li>- размещение информации по закупкам на официальных сайтах, электронных торговых площадках;</li> <li>- организация работы закупочных комиссий, делопроизводство в процессе проведения</li> </ul>	

<p>процедур закупок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организация проведения рассмотрения, оценки и сопоставления заявок участников процедуры закупки;</li> <li>– организация подготовки протоколов по итогам заседаний закупочной комиссии, контроль исполнения;</li> <li>– обеспечение внедрения и исполнения методологии осуществления закупочной деятельности, закреплённой в Едином отраслевом стандарте закупок (Положении о закупке) Госкорпорации «Росатом», распорядительных документах Госкорпорации «Росатом» и Концерна, а также нормативных правовых актах Российской Федерации;</li> <li>– оптимизация и совершенствование процессов закупочной деятельности Концерна посредством внедрения и эксплуатации проектов Госкорпорации «Росатом»: согласование проектных решений, участие в совещаниях;</li> <li>– осуществление функции методолога в области закупочной деятельности в пределах полномочий, установленных распорядительными документами Госкорпорации «Росатом» и Концерна.</li> </ul>	
<p><b>Участники – исполнители процесса:</b></p> <p>Основные: действующие и строящиеся АЭС, структурные подразделения центрального аппарата, филиалы (включая УСО, НТЦ АТР, ПКФ, Технологический), ДО и организации, подчиненные в части осуществления закупочной деятельности ПДЗК Концерна; ДМОЗ и ДКВ Госкорпорации «Росатом»; ОАО «Атомкомплект», ОАО «ДЕЗ».</p>	
<p><b>Входные данные процесса:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Федеральный закон «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» от 18.07.2011 №223-ФЗ и принятые в его развитие постановления Правительства Российской Федерации.</li> <li>– Единый отраслевой стандарт закупок (Положение о закупке) Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» (утвержден решением наблюдательного совета Корпорации от 07.02.2012 №37 с изменениями).</li> <li>– Единый отраслевой порядок организации планирования закупок (утвержден приказом Корпорации от 28.03.2014 №1/297-П).</li> <li>– Единый отраслевой порядок организации планирования закупок в ОАО «Концерн Росэнергоатом» (утвержден</li> </ul>	<p><b>Поставщики процесса</b></p> <p><b>внешние:</b> ГК «Росатом», ДО Концерна и прочие организации, подчиненные в части осуществления закупочной деятельности ПДЗК Концерна, ОАО «Атомкомплект», ОАО «ДЕЗ».</p> <p><b>внутренние:</b> действующие и строящиеся АЭС, структурные подразделения центрального аппарата,</p>

<p>приказом Концерна от 08.08.2014 №9/858-П).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приказ Концерна от 27.12.2011 №9/1374 «О вводе в промышленную эксплуатацию SAP ERP (проект В-ER7-1) в центральном аппарате ОАО «Концерн Росэнергоатом».</li> <li>- Приказ Концерна от 19.09.2014 №9/1009-П «Об утверждении и ведении в действие регламентирующих документов в области закупочной деятельности»;</li> <li>- Методика расчета начальных (максимальных) цен договоров при проведении закупок (приложение 9 к ЕОСЗ);</li> <li>- Распоряжение Правительства РФ от 25.09.2012 №1775-р.</li> <li>- Единые отраслевые методические указания по организации отчетности по закупочной деятельности Приказ ГК «Росатом» от 25.02.2014 № 1/160-П;</li> <li>- Инструкция по организации отчетности по закупочной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом» (утвержден приказом от 04.08.2014 № 9/840-П);</li> <li>- Приказ Федеральной службы государственной статистики от 30 августа 2012 г. № 473;</li> <li>- иные нормативные и локальные правовые акты в области закупочной деятельности;</li> <li>- ГОСТ ISO 9001-2011;</li> <li>- выходные данные процессов СМК:</li> <li>- «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии»;</li> <li>- «Управление проектированием ОИАЭ»;</li> <li>- «Управление сооружением ОИАЭ»;</li> <li>- «Управление качеством изготавливаемого оборудования»;</li> <li>- «Совершенствование СМК»;</li> <li>- «Управление документацией»;</li> <li>- «Административно-хозяйственная деятельность»;</li> <li>- «Организация и совершенствование аудитов»;</li> <li>- «Договорная деятельность».</li> </ul>	<p>филиалы (УСО, НТЦ АТР, ПКФ, Технологический филиал).</p>
--	---

<b>Ресурсы, необходимые для реализации процесса:</b>	
<b>трудовые</b>	Работники ДУЗ, кураторы договоров от подразделений ЦА и филиалов Концерна, ЮД, Казначейство, УЭБ
<b>информационные</b>	ЕОС Закупки SAP SRM ГК Росатом ЕОСДО SAP ERP (проект В-ER7-1) АРМ-Закупки, 1-С, Консультант, СКБ «Партнер» БД цен на оборудование, БД согласованных ПЭП, Индексы цен РОССТАТ РФ
<b>финансовые</b>	Источники финансирования на закупку оборудования, работ, услуг по пунктам расходной сметы Концерна (текущая эксплуатационная деятельность Концерна: Амортизация, резервы: ЯРТБ, вывод из эксплуатации, физическая защита, Инвестиционная программа Концерна: резерв развития и др.).
<b>материальные (услуги)</b>	Компьютеры, оргтехника, административные здания, энергоресурсы
<p align="center"><b>Реализация процесса</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сбор, анализ и согласование позиций в Годовой программе закупок по действующим и строящимся АЭС, структурным подразделениям центрального аппарата, филиалам (НТЦ АТР, ПКФ, Технологический), ДО и прочим организациям, подчиненным в части осуществления закупочной деятельности ПДЗК Концерна.</li> <li>– Формирование и утверждение Годовой программы закупок.</li> <li>– Формирование и размещение Плана закупок Концерна (223-ФЗ).</li> <li>– Контроль исполнения ГПЗ Концерна путем мониторинга поступления заявок (проектов закупочных процедур) структурных подразделений центрального аппарата, филиалов Концерна для проведения централизованных закупок.</li> <li>– Рассмотрение, контроль и согласование начальных (максимальных) цен на МТР, работы/услуги по закупкам на конкурентной основе и у единственного источника.</li> <li>– Контроль обоснованности и правильности расчетов структуры цены договоров, смет, калькуляций и других ценовых предложений и обоснований.</li> <li>– Согласование планово-экономических показателей контрагентов, контроль применения/использования согласованных планово-экономических показателей в закупочной и договорной деятельности Концерна.</li> <li>– Подготовка закупочной документации, согласование и утверждение закупочной</li> </ul>	

документации в установленном в Концерне порядке.

- Взаимодействие с уполномоченными органами и сторонними организаторами процедур закупок.
- Публикация/размещение информации по закупкам на сайтах [www.zakupki.gov.ru](http://www.zakupki.gov.ru) и [www.zakupki.rosatom.ru](http://www.zakupki.rosatom.ru), электронных торговых площадках (ЭТП «Фабрикант» и др.)
- Организация работы закупочных комиссий Концерна, его филиалов и ДО, ПДЗК Концерна, ЭККС Концерна, ЭКНИКОР Концерна и др., делопроизводство в процессе проведения процедур закупок.
- Организация проведения рассмотрения, оценки и сопоставления заявок участников процедуры закупки.
- Разработка проектов локальных нормативных актов и распорядительных документов Концерна в области закупок, подготовка методических, консультационных и информационных документов/писем, а также обзорных материалов по вопросам закупок.
- Обеспечение практического внедрения/адаптации локальных нормативных и распорядительных актов Госкорпорации «Росатом» и Концерна, регламентирующих закупочную деятельность в службах центрального аппарата, филиалах и ДО.
- Реализация мероприятий по де бюрократизации закупочной деятельности, типизация, унификация, формализация и единообразие закупочных процессов, с использованием положительного отечественного и зарубежного опыта.

**Выходные данные (продукция/записи):**

- Формирование и утверждение в ЕОС Закупки SAP SRM ГК Росатом Годовой программы закупок по действующим и строящимся АЭС, структурным подразделениям центрального аппарата, филиалам, ДО и прочим организациям, подчиненные в части осуществления закупочной деятельности ПДЗК Концерна.
- Размещение на официальном сайте <http://zakupki.gov.ru/> «Плана закупки товаров (работ, услуг) ОАО "Концерн Росэнергоатом».
- Согласованные начальные (максимальные) цены для проведения процедур закупок, а также прошедшая экспертизу стоимость поставок, работ, услуг, закупаемых у единственного поставщика.
- Согласованные планово-экономические показатели для

**Потребители процесса**

Заказчики закупок подчиненные в части осуществления закупочной деятельности ПДЗК Концерна; структурные подразделения ЦА Концерна, филиалы и ДО Концерна; ОАО «Атомкомплект»; ОАО «ДЕЗ»; ДМОЗ и ДКВ ГК «Росатом», Минэнерго РФ, Территориальный Росстат, и др.

применения при проведении закупочных процедур в части согласования НМЦ/стоимости и проведения ценовой экспертизы заключаемых договоров.

– Размещенная информация о закупках Концерна на сайтах [www.zakupki.gov.ru](http://www.zakupki.gov.ru) и [www.zakupki.rosatom.ru](http://www.zakupki.rosatom.ru), электронных торговых площадках (ЭТП «Фабрикант» и др.).

– Проведенные заседания закупочных комиссий Концерна, его филиалов и ДО, ПДЗК Концерна, ЭККС Концерна, ЭКНИКОР Концерна.

– Проведенные закупочные процедуры для нужд Концерна.

– Методологическое и методическое сопровождение закупочной деятельности Концерна на всех ее этапах (локальные нормативные акты и распорядительные документы Концерна; предложения по внесению изменений/дополнений в ЕОСЗ; предложения по совершенствованию закупочной деятельности; методические и информационные разъяснения/письма в области закупочной деятельности и т.п.

– Отчеты по исполнению ГПЗ по периметру ПДЗК Концерна, по исполнению установленных показателей эффективности по закупочной деятельности по периметру ПДЗК Концерна, по реализации программы снижения инвестиционных издержек, опубликованная статистика по заключенным договорам по 223-ФЗ Концерна и уведомления о закупках у ЕП.

**Показатели процесса и критерии его результативности:**

- Своевременность проведения закупочных процедур;
- Доля открытых процедур закупок;
- Доля конкурентных процедур закупок, по которым жалобы на действия организатора/заказчика закупки признаны обоснованными;
- Доля закупок у субъектов малого и среднего предпринимательства;
- Экономический эффект от реализации категорийных стратегий;
- Внедрение категорийного управления МТО: количество и сумма категорий МТРО,

по которым утверждены стратегии и проведены закупочные процедуры.		
Карта мониторинга процесса		
Показатели и критерии процесса:	Контрольные точки мониторинга, контроля, анализа реализации процесса (срок, период):	Ответственные лица за:
– Своевременность проведения закупочных процедур	– Ежеквартально, ежегодно	– <b>мониторинг, анализ:</b> группа планирования закупок Управления планирования и сводной отчетности (ПСО) ДУЗ – <b>контроль:</b> Руководитель Управления ПСО ДУЗ
– Доля открытых процедур закупок	– Ежеквартально, ежегодно	– <b>мониторинг, анализ:</b> группа планирования закупок Управления ПСО ДУЗ – <b>контроль:</b> Руководитель Управления ПСО ДУЗ
– Доля конкурентных процедур закупок, по которым жалобы на действия организатора/заказчика закупки признаны обоснованными	– Ежегодно	– <b>мониторинг, анализ:</b> Управление подготовки и проведения закупочных процедур (ПиПЗП) ДУЗ – <b>контроль:</b> руководитель Управления ПиПЗП ДУЗ
– Доля закупок у субъектов малого и среднего предпринимательства	– Ежегодно	– <b>мониторинг, анализ:</b> группа планирования закупок Управления ПСО ДУЗ – <b>контроль:</b> Руководитель Управления ПСО ДУЗ

<p>– Экономический эффект от реализации категорийных стратегий;</p>	<p>– Ежегодно</p>	<p>– <b>мониторинг, анализ:</b> Департамент материально-технического обеспечения – <b>контроль:</b> директор Департамента материально-технического обеспечения</p>
<p>– Внедрение категорийного управления МТО: количество и сумма категорий МТРО, по которым утверждены стратегии и проведены закупочные процедуры</p>	<p>– Ежегодно</p>	<p>– <b>мониторинг, анализ:</b> Департамент материально-технического обеспечения – <b>контроль:</b> директор Департамента материально-технического обеспечения</p>

**Приложение М****(обязательное)****Паспорт процесса****Управление качеством изготавливаемого оборудования**

<b>Наименование процесса:</b>	<b>Вид процесса:</b>
Управление качеством изготавливаемого оборудования	Вспомогательный
Примечание - в рамках данной карты процесса под оборудованием понимается непосредственно само оборудование, комплектующие изделия, запасные части, заготовки, полуфабрикаты, сварочные (наплавочные) материалы.	
<b>Руководитель процесса:</b>	
Директор по качеству	
<b>Виды и направления деятельности, входящие в процесс:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Организация и проведение проверок предприятий-изготовителей оборудования, инжиниринговых компаний и организаций, уполномоченных Концерном для проведения оценки соответствия оборудования (далее – Уполномоченные организации). Анализ результатов проверок, выработка и контроль исполнения корректирующих мероприятий.</li> <li>– Организация проведения Уполномоченными организациями оценки соответствия оборудования, выдача и контроль исполнения поручений на проведение оценки соответствия.</li> <li>– Методологическое сопровождение и мониторинг деятельности по входному контролю оборудования поставляемого на действующие и строящиеся АЭС.</li> <li>– Методическая поддержка Уполномоченных организаций в области нормативного обеспечения, методики и технических особенностей проведения оценки соответствия оборудования.</li> <li>– Организация договорной работы с Уполномоченными организациями, текущее планирование, координация деятельности, финансирования и отчетности Уполномоченных организаций в рамках договорных отношений.</li> <li>– Проведение экспертизы и согласование частных программ обеспечения качества, планов качества, технических решений изготовителей оборудования для АЭС.</li> <li>– Освидетельствование контрольных точек и приемочные инспекции на заводах - изготовителях (для продукции оборудования 1, 2, 3 и 4 классов безопасности)</li> <li>– входной контроль продукции на площадке АЭС (для продукции оборудования 1, 2, 3 и 4 классов безопасности).</li> </ul>	

<b>Участники-исполнители процесса:</b>	
<p><b>В отношении действующих АЭС</b></p> <p>Основные: ДК, ДЭГ, УЭБ, АЭС: УПТК, ОДМиТК, цеха (подразделения) - владельцы/заказчики продукции, УО для продукции 1, 2 и 3 классов безопасности.</p> <p>Вспомогательные: АХО АЭС.</p>	<p><b>В отношении сооружаемых АЭС</b></p> <p>Основные: ДК, ДЭГ, УЭБ, УСО, АЭС: ОКО, ОКК, отдел входного контроля Генподрядчика, цеха (подразделения)- владельцы/заказчики продукции, УО для продукции 1, 2 и 3 классов безопасности.</p> <p>Вспомогательные: АХО АЭС, АХО Генподрядчика.</p>
<b>Входные данные процесса:</b>	
<p><b>Сооружаемые АЭС</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ГОСТ ISO 9001-2011;</li> <li>- «Основные положения о входном контроле продукции на АЭС» РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013;</li> <li>- Положения о входном контроле сооружаемых АЭС, разработанные в соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013 «Основные положения о входном контроле продукции на АЭС»;</li> <li>- «Руководство по проведению приемочных инспекций на предприятиях-изготовителях и входного контроля на АЭС оборудования 1, 2 и 3 классов безопасности» РД ЭО 1.1.2.05.0929-2013;</li> <li>- «Положение по управлению несоответствиями при изготовлении и входном контроле продукции для АЭС» РД ЭО 1.1.2.05.0930-2013;</li> <li>- НД, ИТТ или ТЗ, РКД, ПТД и договоры на поставку;</li> <li>- перечень продукции, подлежащей входному контролю;</li> <li>- изготовленная и поставленная продукция;</li> <li>- сопроводительная документация;</li> <li>- заявка на проведение ВК продукции;</li> <li>- выходные данные процессов СМК:</li> <li>- «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии»;</li> </ul>	<p><b>Поставщики процесса</b></p> <p><b>внешние:</b></p> <p>Поставщик, предприятие-изготовитель, Генподрядчик предоставляют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ИТТ (отв. Генпроектировщик);</li> <li>- изготовленную и поставленную продукцию;</li> <li>- планы качества;</li> <li>- РКД;</li> <li>- сопроводительные документы на продукцию, в том числе документы о качестве: паспорта, этикетки, свидетельства об изготовлении, сертификаты качества;</li> <li>- персонал для участия в постоянно действующей комиссии по входному контролю (ПДК ВК);</li> <li>- средства измерения и</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– «Управление проектированием ОИАЭ»;</li> <li>– «Управление сооружением ОИАЭ»;</li> <li>– «Управление закупками»;</li> <li>– «Совершенствование СМК»;</li> <li>– «Управление документацией»;</li> <li>– «Организация и совершенствование аудитов»;</li> <li>– «Договорная деятельность».</li> </ul>	<p>испытательное оборудование, оснастку для проведения неразрушающего и разрушающего контроля, транспорт и др. ресурсы.</p> <p><b>внутренние:</b> Структурные подразделения АЭС предоставляют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– персонал для участия в приемочных инспекциях на площадках заводов-изготовителей;</li> <li>– персонал для участия в ПДК ВК.</li> </ul>
<p><b>Действующие АЭС</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ГОСТ ISO 9001-2011;</li> <li>– «Основные положения о входном контроле продукции на АЭС» РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013;</li> <li>– Положения о входном контроле действующих АЭС, разработанные в соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013 «Основные положения о входном контроле продукции на АЭС»;</li> <li>– «Руководство по проведению приемочных инспекций на предприятиях-изготовителях и входного контроля на АЭС оборудования 1, 2 и 3 классов безопасности» РД ЭО 1.1.2.05.0929-2013;</li> <li>– «Положение по управлению несоответствиями при изготовлении и входном контроле продукции для АЭС» РД ЭО 1.1.2.05.0930-2013;</li> <li>– НД, ИТТ или ТЗ, РКД, ПТД и договоры на поставку;</li> <li>– перечень продукции, подлежащей входному контролю;</li> </ul>	<p><b>Поставщики процесса</b></p> <p><b>внешние:</b> Поставщик, предприятие-изготовитель предоставляют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изготовленную и поставленную продукцию;</li> <li>– планы качества;</li> <li>– РКД;</li> <li>– сопроводительные документы на продукцию, в том числе документы о качестве: паспорта, этикетки, свидетельства об изготовлении, сертификаты качества;</li> <li>– персонал для участия в ПДК ВК (по</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- изготовленная и поставленная продукция;</li> <li>- сопроводительная документация;</li> <li>- заявка на проведение ВК продукции;</li> <li>- «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии»;</li> <li>- «Управление проектированием ОИАЭ»;</li> <li>- «Управление сооружением ОИАЭ»;</li> <li>- «Управление закупками»;</li> <li>- «Совершенствование СМК»;</li> <li>- «Управление документацией»;</li> <li>- «Организация и совершенствование аудитов»;</li> <li>- «Договорная деятельность».</li> </ul>	<p>согласованию).</p> <p><b>внутренние:</b></p> <p>цеха (подразделения)- владельцы/заказчики продукции предоставляют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Технические задания на закупку продукции;</li> <li>- Технические решения (в части реконструкции и модернизации);</li> <li>- заявки на приобретение продукции;</li> <li>- персонал для участия в приемочных инспекциях на площадках заводов-изготовителей;</li> <li>- персонал для участия в ПДК ВК;</li> <li>- средства измерения и испытательное оборудование, оснастку для проведения неразрушающего и разрушающего контроля, транспорт и др. ресурсы.</li> </ul>
<p><b>Ресурсы, необходимые для реализации процесса:</b></p>	
<p><b>персонал</b></p>	<p>Руководители и работники Департамента качества, Департамента эксплуатационной готовности новых АЭС, Управления экономической безопасности, филиала «Управление сооружением объектов», руководители и специалисты организаций, входящих в состав ПДК ВК, прошедшие обучение и проверку на знание соответствующих НД по вопросам устройства, правил</p>

	<p>эксплуатации и требований к качеству изготовления продукции по соответствующим номенклатурным группам.</p> <p>Специалисты ОДМиТК, прошедшие аттестацию в порядке, установленном в ПНАЭ Г-7-010 и ПР 1.3.3.99.0010, на проведение визуального и измерительного контроля по требованиям ПНАЭ Г-010 и ПНАЭ Г-7-016.</p>
<b>инфраструктура</b>	<p>Специально отведенные места на АЭС (для сооружаемых АЭС – возможно площадки Генподрядчика), отвечающие требованиям норм и правил охраны труда и пожарной безопасности, а также требованиям НД в части, касающейся освещенности, влажности и температуры воздуха при проведении контроля неразрушающими и разрушающими методами, средства измерения и испытательное оборудование, оснастка для проведения неразрушающего и разрушающего контроля, транспорт и др. ресурсы, необходимые для проведения входного контроля.</p>
<b>производственная среда</b>	<p>Производственная среда обеспечивается в рамках функционирования СУОТ.</p>
<b>финансы</b>	<p>Амортизация, сырье и материалы, резерв на развитие, резерв на вывод из эксплуатации, Программа мероприятий по обеспечению ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций, заемные средства, смета на содержание филиала Концерна (АЭС).</p>
<b>информационные</b>	<p>Архив ИТТ или ТЗ, РКД, ПТД и нормативной документации.</p>
<p><b>Реализация процесса:</b> Процедура реализации процесса, в том числе методы его реализации (планирование, выполнение, мониторинг, контроль, анализ) описывается в Регламенте процесса «Договорная деятельность ОАО «Концерн Росэнергоатом», РД ЭО 1.1.2.05.0929-2013 «Руководство по проведению приемочных инспекций на предприятиях изготовителях и входного контроля на АЭС оборудования 1, 2 и 3 классов безопасности»; РД ЭО 1.1.2.01.0930-2013 «Положение по управлению несоответствиями при изготовлении и входном контроле продукции на АЭС»; РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013 «Положение о входном контроле продукции на АЭС», НП-071-06 «Правила оценки</p>	

соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии», РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013 «Положение об оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции для атомных станций».		
<b>Выходы процесса</b>		
<b>Сооружаемые АЭС:</b> – продукция; – акты входного контроля; – документы регистрации несоответствий и принятых решений; – сопроводительная документация	<b>Потребители процесса</b>	
	<b>внешние:</b> Генподрядчик, монтажные организации	<b>внутренние:</b> Цеха (подразделения) - владельцы/заказчики продукции
<b>Действующие АЭС:</b> – продукция; – акты входного контроля; – документы регистрации несоответствий и принятых решений – сопроводительная документация	<b>Потребители процесса</b>	
	<b>внешние:</b> Монтажные и ремонтные организации	<b>внутренние:</b> Цеха (подразделения) - владельцы/заказчики продукции
<b>Показатели процесса:</b> – количество актов входного контроля продукции (положительных и отрицательных); – количество выявленных замечаний и несоответствий; – проведение входного контроля продукции в срок, определенный РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013		
<b>Результативность процесса</b>		
<b>Критерии</b>	<b>Числовое значение</b>	
количество несоответствий класса – типа А, Б1-4, выявленных на входном контроле	0 несоответствий	
количество несоответствий класса – типа А, Б1-4, выявленных на СМР, ПНР	0 несоответствий	
проведение входного контроля продукции в срок, определенный РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013	10 календарных дней	
<b>Карта мониторинга процесса</b>		
<b>Показатели и критерии процесса:</b>	<b>Контрольные точки мониторинга, контроля,</b>	<b>Ответственные лица:</b>

	<b>анализа реализации процесса (срок, период):</b>	
<b>Сооружаемые АЭС</b>		
– количество актов входного контроля продукции (положительных и отрицательных)	В соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013 ежемесячно в адрес Департамента качества направление результатов входного контроля продукции на площадке АЭС.	– <b>мониторинг:</b> ОКК; – <b>анализ:</b> ДК; – <b>контроль:</b> ДК.
– количество выявленных замечаний и несоответствий	В соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013 ежемесячно в адрес Департамента качества направление результатов входного контроля продукции на площадке АЭС.	– <b>мониторинг:</b> ОКК; – <b>анализ:</b> ДК; – <b>контроль:</b> ДК.
<b>Действующие АЭС</b>		
– количество актов входного контроля продукции (положительных и отрицательных)	В соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013 ежемесячно в адрес Департамента качества направление результатов входного контроля продукции на площадке АЭС.	– <b>мониторинг:</b> УПТК, ОДМиТК, ОППР; – <b>анализ:</b> ДК; – <b>контроль:</b> ДК.
– количество выявленных замечаний и несоответствий	В соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013 ежемесячно в адрес Департамента качества направление результатов входного контроля продукции на площадке АЭС.	– <b>мониторинг:</b> УПТК, ОДМиТК; – <b>анализ:</b> ДК; – <b>контроль:</b> ДК.

**Приложение Н****(обязательное)****Паспорт процесса****Внутренние аудиты (проверки)**

<b>Наименование процесса:</b> Внутренние аудиты (проверки)	<b>Вид процесса:</b> вспомогательный
<b>Руководитель процесса:</b> Первый заместитель Генерального директора Директор по внутреннему контролю и аудиту – главный контролер (в части аудитов (проверок), осуществляемых СОВК). Заместитель Генерального директора – Генеральный инспектор (в части инспекционных проверок безопасности). Заместитель Генерального директора - директор по производству и эксплуатации (в части производственных проверок безопасности).	
<b>Виды и направления деятельности, входящие в процесс:</b> – проверки в соответствии с годовым графиком проверок атомных станций; – внутренние аудиты бизнес-процессов и проверки финансово-хозяйственной деятельности; – внутренние аудиты подразделений центрального аппарата и филиалов на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011, GS-R-3, НП-090-11	
<b>Участники – исполнители процесса:</b> <b>Основные:</b> Подразделения центрального аппарата в соответствии с годовым графиком проверок атомных станций, Специализированный орган внутреннего контроля и аудита, органы внутреннего контроля безопасности и качества АС (согласно Положению о СВКБК). <b>Вспомогательные:</b> подразделения, входящие в СМК	
<b>Входные данные процесса:</b> ГОСТ ISO 9001-2011, GS-R-3, нормативные требования, регламентирующие проверки и инспекции в соответствии с Указателем, пересмотр (ввод новых) нормативных требований, изменения в организационной структуре, данные о негативных тенденциях при выполнении видов деятельности, обратная связь от потребителей, программы и	<b>Поставщики процесса</b> <b>внешние:</b> Заказчик в лице ГК «Росатом», органы государственного управления ИАЭ, потребители, органы



ЭО 1.1.2.09.0095-2010 «Методические указания по анализу причин событий, значимых для безопасности и надежности, пожаров, несчастных случаев, повреждений зданий и сооружений на атомных станциях», СТО 1.1.1.04.001.0802-2010 «Положение о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах», РД ЭО 1.1.2.01.0128-2013 «Проверка состояния ядерной безопасности атомной станции внутренней комиссией», Организация и проведение инспекционных проверок безопасности и качества для безопасности ГК «Росатом», МР 1.3.2.06.007.0195-2013 «Методические рекомендации по подготовке, проведению и оценке результатов инспекционных и производственных проверок безопасности и качества для безопасности АЭС», СТО 1.1.1.04.001.0802-2010 «Положение о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах», МУ 1.3.3.99.0044-2011 «Порядок организации и проведения проверок промышленной безопасности в ОАО «Концерн Росэнергоатом». Методические указания», ТП 1.2.6.1.0187-2013 «Проведение дней безопасности на атомных станциях. Типовое положение», Регламент исполнения функций внутреннего контроля за соблюдением требований пожарной безопасности на строительных площадках АЭС ОАО «Концерн Росэнергоатом», документированная процедура СМК «Внутренние проверки (аудиты)», документированная процедура СМК «Корректирующие мероприятия», документированная процедура СМК «Предупреждающие мероприятия», ОРД, Порядок планирования и проведения внутреннего аудита бизнес-процессов, Порядок организации и проведения проверок в рамках процесса «Контрольно-ревизионная деятельность», Единый отраслевой регламент процесса «Организация и проведение инспекционных и производственных проверок безопасности и качества для безопасности АЭС», Регламент процесса «Организация и проведение инспекционных проверок» (типовой для атомных станций), РД ЭО 1.1.2.01.0654-2014 «Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительно-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций», Положение о системе внутреннего контроля безопасности и качества ОАО «Концерн Росэнергоатом»

**Выходные данные (продукция/записи):**

- акты проверок;
- корректирующие и предупреждающие мероприятия по результатам проверок;
- предложения по совершенствованию СМК;
- данные для анализа СМК со стороны руководства.

**Потребители процесса**

Руководство                   ОАО  
«Концерн Росэнергоатом»,  
руководители  
подразделений                   ЦА,  
филиалов

**Показатели процесса и критерии его результативности:**

- выполнение графика проверок;
- выявляемость системных несоответствий (сравнение с референтными значениями)
- отсутствие аварий, происшествий и инцидентов, классифицированных по шкале – ИНЕС установленным уровнем и случаев облучения персонала свыше установленных норм;
- \*полнота выявления значимых нарушений (значительных несоответствий) (Пвн);
- \*устраняемость нарушений (несоответствий) (Пустр.);
- \*доля снижения количества нарушений (несоответствий), выявленных надзорными органами на потенциально опасных объектах, (Пен);
- \*повторяемость выявленных нарушений (несоответствий)(Ппн).

**Карта мониторинга процесса**

<b>Показатели и критерии процесса:</b>	<b>Контрольные точки мониторинга, контроля, анализа реализации процесса (срок, период):</b>	<b>Ответственные лица за:</b>
– выполнение графика проверок	– в течение года	<b>– мониторинг:</b> ЗГД - ГИ, директор по качеству, руководители подразделений центрального аппарата в соответствии с годовым графиком проверок атомных станций, руководитель УКРД, руководитель УВА, Главный инспектор АЭС.  <b>– анализ:</b> ЗГД – Генеральный инспектор, Директор по качеству, руководители подразделений центрального аппарата в соответствии с годовым графиком проверок атомных станций,
– выявляемость системных несоответствий (сравнение с референтными значениями) (для проверок функционирования СК)	– ежегодно	
– отсутствие аварий, происшествий и инцидентов, классифицированных по шкале – ИНЕС установленным уровнем и случаев облучения персонала свыше установленных норм.	– ежегодно	

– *полнота выявления значимых нарушений (значительных несоответствий) (Пвн)	– ежегодно	руководитель УВА, руководитель УКРД, начальник отдела управления качеством АЭС, начальник отдела инспекций и контроля за обеспечением безопасности на АЭС, начальник отдела технических инспекций и пожарной безопасности, Главный инспектор АЭС. – <b>контроль:</b> Первый ЗГД, ЗГД – Генеральный инспектор, Директор по качеству, Директор по внутреннему контролю и аудиту – главный контролер, Главный инженер АЭС, Главный инспектор АЭС
– *устраняемость нарушений (несоответствий) (Пустр.)	– ежегодно	
– *доля снижения количества нарушений (несоответствий), выявленных надзорными органами на потенциально опасных объектах, (Пен)	– ежегодно	
– *повторяемость выявленных нарушений (несоответствий) (Ппн)	– ежегодно	

\*Определяются в соответствии с Единым отраслевым регламентом процесса «Организация и проведение инспекционных проверок безопасности и качества для безопасности организаций Госкорпорации «Росатом» и Регламентом процесса «Организация и проведение инспекционных проверок» (типовой для атомных станций).

**П р и м е ч а н и е** – под значительным несоответствием в области обеспечения качества понимают несоответствие СК, которое может повлечь или повлекло невыполнение предъявляемых требований по безопасности и качеству; под малозначительным несоответствием в области качества понимают отдельное несистемное упущение, ошибку, недочёт в функционировании СК или в документации, которое приводит к снижению результативности функционирования СК.

**Приложение II**  
**(обязательное)**  
**Паспорт процесса**

**Совершенствование системы менеджмента качества**

<p><b>Наименование процесса:</b> Совершенствование системы менеджмента качества</p>	<p><b>Вид процесса:</b> вспомогательный</p>
<p><b>Руководитель процесса:</b> Директор по качеству</p>	
<p><b>Виды и направления деятельности, входящие в процесс:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование и актуализация политики и целей в области качества;</li> <li>– анализ СМК;</li> <li>– деятельность, направленная на удовлетворение потребителей;</li> <li>– планирование и реализация улучшений СМК.</li> </ul>	
<p><b>Участники – исполнители процесса:</b></p> <p><b>Основные:</b> Департамент качества, ОУК АЭС</p> <p><b>Вспомогательные:</b> подразделения, входящие в СМК</p>	
<p><b>Входные данные процесса:</b> ГОСТ ISO 9001-2011, постановления ФОИВ, требования ГК «Ростатом», органов государственного управления ИАЭ и государственного регулирования безопасности при ИАЭ, ОРД, относящаяся к функционированию СМК, обратная связь от потребителей, результаты внешних и внутренних проверок, выходные данные процессов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии»;</li> <li>– «Управление проектированием ОИАЭ»;</li> <li>– «Управление сооружением ОИАЭ»;</li> <li>– «Управление документацией»;</li> <li>– «Договорная деятельность»;</li> <li>– «Административно-хозяйственная деятельность»;</li> <li>– «Управление закупками»;</li> <li>– «Внутренние аудиты (проверки)»;</li> <li>– «Управление персоналом».</li> </ul>	<p><b>Поставщики процесса</b></p> <p><b>внешние:</b> ФОИВ, Заказчик в лице ГК «Росатом», органы государственного управления ИАЭ, органы государственного регулирования безопасности при ИАЭ, органы по сертификации</p> <p><b>внутренние:</b> Руководство ОАО «Концерн Росэнергоатом», руководители подразделений</p>

<b>Ресурсы, необходимые для реализации процесса:</b>	
<b>трудовые</b>	руководители и работники подразделений, входящие в СМК
<b>информационные</b>	данные Корпоративной информационной системы, база технической документации, программное обеспечение, необходимое для ведения баз данных, создания документов и ведения записей в СМК, а также для обеспечения работы технических средств.
<b>финансовые</b>	средства, предусмотренные целевыми программами
<b>материальные (услуги)</b>	оргтехника, средства связи, материалы, производственные здания и сооружения, энергоресурсы
<b>Реализация процесса</b>	
<p>Процедура описания процесса, в том числе методы его реализации (планирование, выполнение, мониторинг, контроль, анализ, совершенствование): настоящее Общее руководство по качеству эксплуатирующей организации ОАО «Концерн Росэнергоатом», СТО 1.1.1.04.004.0214-2013 «Руководство по обеспечению качества», РД ЭО 1.1.2.29.0940-2013 «Порядок оценки результативности выполнения атомными станциями программ обеспечения качества», документированная процедура СМК «Процесс анализа и совершенствования СМК», планы работы подразделений, ОРД, Отчеты по анализу руководством СМК, протоколы совещаний.</p>	
<b>Выходные данные (продукция/записи):</b>	<b>Потребители процесса</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Актуализированные политика и цели в области качества;</li> <li>– Корректирующие и предупреждающие меры по развитию и совершенствованию СМК;</li> <li>– Результаты анализа (отчеты, протоколы, справки);</li> <li>– Актуализированные ежегодные планы работы подразделений;</li> <li>– Актуализированные показатели процессов и критерии их результативности;</li> <li>– Откорректированные целевые программы финансирования.</li> </ul>	<p>Подразделения ОАО «Концерн Росэнергоатом», ОРЭМ, ОАО «СО-ЦДУ ЕЭС», Госкорпорация «Росатом», международные заказчики.</p>
<b>Показатели процесса и критерии его результативности:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– наличие мероприятий по улучшению по результатам анализа (отчеты, протоколы, справки) по направлениям деятельности;</li> <li>– наличие мероприятий по улучшению СМК по результатам проверок;</li> <li>– анализ СМК высшим руководством (отчет);</li> </ul>	

– наличие мероприятий по улучшению СМК по результатам анализа высшим руководством.		
<b>Карта мониторинга процесса</b>		
<b>Показатели и критерии процесса:</b>	<b>Контрольные точки мониторинга, контроля, анализа реализации процесса (срок, период):</b>	<b>Ответственные лица за:</b>
– Наличие мероприятий по улучшению по результатам анализа (отчеты, протоколы, справки) по направлениям деятельности	– ежегодно	– <b>мониторинг:</b> директор по качеству, Директор Департамента качества – <b>анализ:</b> директор по качеству, Директор Департамента качества – <b>контроль:</b> Директор по качеству.
– Наличие мероприятий по улучшению СМК по результатам проверок	– ежегодно	
– Анализ СМК высшим руководством (утвержденный отчет)	– ежегодно	
– Наличие мероприятий по улучшению СМК по результатам анализа высшим руководством	– ежегодно	

**Приложение Р**  
**(обязательное)**  
**Паспорт процесса**

**Административно-хозяйственная деятельность**

<b>Наименование процесса:</b> Административно-хозяйственная деятельность	<b>Вид процесса:</b> вспомогательный
<b>Руководитель процесса:</b> руководитель Управления административно-хозяйственного обеспечения ЦА Концерна	
<b>Виды и направления деятельности, входящие в процесс:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обеспечение работников ТМЦ АХН (в т.ч. операции с ТМЦ АХН: заказ, приемка, хранение, отпуск, инвентаризация, утилизация);</li> <li>– Обеспечение работников служебным автотранспортом (в т.ч. легковое, грузовое, авиа-обеспечение);</li> <li>– Размещение работников в административных зданиях и/или офисных помещениях и создание рабочих мест (в т.ч. аренда помещений, обеспечение залами для совещаний);</li> <li>– Обеспечение деятельности по эксплуатации и ремонту административных зданий и/или офисных помещений;</li> <li>– Обеспечение питания работников;</li> <li>– Организационно-техническое обеспечение служебных командировок работников;</li> <li>– Контроль учета драгоценных металлов и камней в ЦА Концерна и филиалах;</li> <li>– Административно-хозяйственное обеспечение выездных совещаний, корпоративных мероприятий, приемов и представительских мероприятий с участием руководства ЦА Концерна.</li> </ul>	
<b>Участники – исполнители процесса:</b> <b>Основные:</b> Управление административно-хозяйственного обеспечения ЦА Концерна, структурные подразделения АЭС, реализующие функции АХО. <b>Вспомогательные:</b> структурные подразделения ЦА Концерна, подрядные организации, структурные подразделения АЭС.	
<b>Входные данные процесса:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ГОСТ ISO 9001-2011;</li> <li>– нормативные и законодательные требования, регламентирующие, выходные данные процессов: «Договорная деятельность», «Управление закупками»;</li> </ul>	<b>Поставщики процесса</b> <b>внешние:</b> ГК Росатом, контрагенты по договорным отношениям

<p>«Внутренние аудиты (проверки), «Совершенствование СМК».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Единый отраслевой стандарт закупок (Положение о закупке) Госкорпорации «Росатом»;</li> <li>– Единые отраслевые методические указания по установлению нормативов расходования средств при проведении корпоративных мероприятий (приказ Концерна от 02.10.2012 №9/913-П);</li> <li>– Единые отраслевые методические указания по размещению работников в административных зданиях и/или офисных помещениях, обоснованию потребности и формированию технико-экономического обоснования сделок аренды (приобретения) административных зданий и/или офисных помещений» (приказ Концерна от 23.07.2013 № 9/684-П);</li> <li>– Единая отраслевая политика управления административно-хозяйственным обеспечением организаций отрасли (приказ Концерна от 10.10.2013 № 9/934-П);</li> <li>– Единый отраслевой порядок планирования и организации обеспечения работников организаций отрасли товарно-материальными ценностями административно-хозяйственного назначения» (приказ Концерна от 28.10.2013 № 9/998–П).</li> </ul>	<p><b>внутренние:</b> структурные подразделения ЦА Концерна, структурные подразделения АЭС, реализующие функции АХО</p>
<p><b>Ресурсы, необходимые для реализации процесса:</b></p>	
<p><b>трудовые</b></p>	<p>Персонал Управления административно-хозяйственного обеспечения, структурных подразделений АЭС, реализующих функции АХО, персонал подрядных организаций.</p>
<p><b>информационные</b></p>	<p>Отраслевые информационные системы (SAP ERP, SAP SRM, ИАСУП, ИС СКД, ЕОСДО, сайты закупок, порталы концерна и Госкорпорация «Росатом»), сеть Интернет</p>
<p><b>финансовые</b></p>	<p>Финансовое обеспечение, согласно Годовой программе закупок</p>
<p><b>материальные</b></p>	<p>Закупаемые ТМЦ АХН, услуги (в т.ч. аутсорсинговые: транспортное</p>

<b>(услуги)</b>	обеспечение, уборка зданий и помещений, организация питания)	
<p><b>Реализация процесса:</b> Процедура описания процесса, в том числе методы его реализации (планирование, выполнение, мониторинг, контроль, анализ, совершенствование): осуществляется в соответствии с Положением об Управлении административно-хозяйственного обеспечения, Едиными отраслевыми методическими указаниями по установлению нормативов расходования средств при проведении корпоративных мероприятий, Едиными отраслевыми методическими указаниями по обоснованию потребности и формированию технико-экономического обоснования сделок аренды офисных помещений, Единой отраслевой политикой управления административно-хозяйственным обеспечением организаций отрасли, Единым отраслевым порядком планирования и организации обеспечения работников организаций отрасли товарно-материальными ценностями административно-хозяйственного назначения.</p>		
<p><b>Выходные данные (продукция/записи):</b> Акты, письма, служебные записки, отчеты, планы, графики, перечни, оказанные услуги</p>	<p><b>Потребители процесса</b> Руководство Концерна, работники структурных подразделений ЦА, филиалы и ДО, международные организации</p>	
<b>Показатели процесса и критерии его результативности:</b>		
<b>Карта мониторинга процесса</b>		
<b>Показатели и критерии процесса:</b>	<b>Контрольные точки мониторинга, контроля, анализа реализации процесса (срок, период):</b>	<b>Ответственные лица за:</b>
– исполнение Приказа № 1 Концерна;	– ежегодно	– <b>мониторинг:</b> начальники отделов УАХО
– исполнение КПЭ;	– ежегодно	– <b>анализ:</b> начальники отделов УАХО
– успешные внутренние и внешние проверки: аудиты и контролирующие мероприятия со стороны госорганов.	– ежегодно	– <b>контроль:</b> руководитель Управления АХО

## Приложение С

(обязательное)

### Соответствие обязательных записей по ГОСТ ISO 9001 и документации, устанавливающей требования по ведению записей, разработанных ОАО «Концерн Росэнергоатом»

Т а б л и ц а С.1

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
5.6.1 Записи об анализе со стороны руководства	СТО 1.1.1.04.004.0214-2013 Руководство по обеспечению качества СТО 1.1.1.04.001.0143-2009 Положение о годовых отчетах по оценке состояния безопасной эксплуатации энергоблоков атомных станций РД ЭО 1.1.2.01.0573-2014 Порядок проведения проверок выполнения программ обеспечения качества ОАО «Концерн Росэнергоатом» и организаций, выполняющих работы и предоставляющих услуги эксплуатирующей организации РД ЭО 1.1.2.29.0960-2014 Порядок согласования и утверждения программ обеспечения качества и руководств по качеству Годовой отчет по результатам оценки эффективности выполнения атомными станциями общих программ обеспечения качества ПОКАС(О) и Программ обеспечения качества при эксплуатации ПОКАС(Э)

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	Типовое положение о проведении Дней безопасности АЭС концерна «Росэнергоатом» Документированная процедура СМК «Анализ и совершенствование СМК»
6.2.2.е Записи об образовании, подготовке кадров, их мастерстве и опыте	СТО 1.1.1.04.001.0143-2009 Положение о годовых отчетах по оценке состояния безопасной эксплуатации энергоблоков атомных станций СТ ЭО 1.1.1.01.004.0441-2008 Программы подготовки на должность (профессию) и поддержания квалификации персонала атомных станций. Основные требования СТО 1.1.1.01.004.0484-2008 Подготовка на должность и поддержание квалификации инструкторов по подготовке персонала атомных станций. Основные требования СТО 1.1.1.01.004.0469-2008 Подготовка и проведение противоаварийных тренировок персонала атомных станций. Основные требования РД ЭО 1.1.2.01.0149-2013 Положение о Центральной комиссии ОАО «Концерн Росэнергоатом» по проверке знаний РД ЭО 1.1.2.25.0549-2010 Учебно-методические материалы для подготовки на должность и поддержания квалификации персонала атомных станций. Основные требования Организация работы с персоналом на атомных станциях
7.1. d Записи	РД ЭО 0194-00 Методические указания по сбору, обработке и использованию информации

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
соответствия процесса выпуска продукции и готовой продукции	<p>об опыте эксплуатации атомных станций» (Сборник методических материалов)</p> <p>МУ 1.2.16.0104-2012 Методические указания по составлению технического отчета об эффективности и тепловой экономичности работы атомной электростанции</p> <p>Порядок разработки, утверждения, хранения проектной документации на строительство АЭС и ее объектов, а также внесения в нее изменений</p> <p>Положением о порядке разработки, утверждения, выдачи в производство работ и хранения рабочей документации на строительство АЭС и ее объектов, а также внесения в нее изменений</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0654-2014 Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительно-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций</p>
7.2.2.с Записи о результатах анализа требований к продукции	<p>РД ЭО 0194 -00 Методические указания по сбору, обработке и использованию информации об опыте эксплуатации атомных станций» (Сборник методических материалов)</p> <p>МУ 1.2.16.0104-2012 Методические указания по составлению технического отчета об эффективности и тепловой экономичности работы атомной электростанции</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	<p>РД ЭО 1.1.2.01.0152-2013 Организация отраслевой информационно-аналитической системы ОАО «Концерн Росэнергоатом» по опыту эксплуатации атомных станций. Основные положения</p> <p>СТО СМК-ПКФ-014.1-12 Система менеджмента качества. Проект АЭС-2006. Управление разработкой проекта. Часть 2. Порядок сдачи и приемки документации</p> <p>СТО СМК-ПКФ-018.1-12 Проект «ВВЭР-ТОИ». Управление разработкой проекта. Часть 1. Порядок сдачи и приемки документации</p> <p>П СМК-ПКФ-030-12 Положение о порядке приемки технической документации сторонних организаций</p> <p>СТО СМК-ПКФ-019-14 «Система менеджмента качества. Управление проектированием»</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0956-2014 Положение по оценке соответствия требованиям безопасности организационно-технологической документации на строительные-монтажные работы при сооружении объектов атомных станций</p>
7.3.2 Записи о входных данных при проектировании и	<p>РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013 Положение об оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции для атомных станций</p> <p>Регламент договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом»</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
разработке	<p>РД ЭО 1.1.2.01.0094-2011 Положение о порядке разработки и введении в действие технических документов</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012 Техническая документация. Положение о порядке разработки, регистрации и учета решений (технических решений)</p> <p>Положение о порядке разработки, утверждения, хранения проектной документации на строительство АЭС и ее объектов, а также внесения в нее изменений</p> <p>СТО СМК-ПКФ-019-14 Система менеджмента качества. Управление проектированием</p>
7.3.4 Записи о результатах анализа проектирования и разработки	<p>РД ЭО 1.1.2.01.0930-2013 Положение по управлению несоответствиями при изготовлении и входном контроле продукции для АЭС</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013 Положение об оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции для атомных станций</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0094-2011 Положение о порядке разработки и введения в действие технических документов</p> <p>Положение о порядке разработки, утверждения, хранения проектной документации на строительство АЭС и ее объектов, а также внесения в нее изменений</p> <p>Положение о процедурах оценки соответствия проектной документации требованиям по</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	<p>безопасности</p> <p>РК СМК-ПКФ-001-11 Руководство по качеству</p> <p>СТО СМК-ПКФ-019-14 Система менеджмента качества. Управление проектированием</p>
7.3.5 Записи результатов верификации проекта и разработки	<p>РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013 Положение об оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции для атомных станций</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0094-2011 Положение о порядке разработки и введения в действие технических документов</p> <p>Единый отраслевой регламент проведения анализа и оценки предпроектной и проектной документации в Госкорпорации «Росатом»</p> <p>Положение о порядке разработки, утверждения, хранения проектной документации на строительство АЭС и ее объектов, а также внесения в нее изменений</p> <p>СТО СМК-ПКФ-019-14 Система менеджмента качества. Управление проектированием</p>
7.3.6 Записи об утверждении проекта и разработки	<p>СТО 1.1.1.04.004.0214-2013 Руководство по обеспечению качества</p> <p>Регламент процесса «Договорная деятельность» ОАО «Концерн Росэнергоатом»</p> <p>Методические указания по осуществлению договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом»</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	<p>РД ЭО 1.1.2.01.0094-2011 Положение о порядке разработки и введения в действие технических документов</p> <p>РД ЭО 1.1.2.29.0960-2014 Порядок согласования и утверждения программ обеспечения качества и руководств по качеству</p> <p>Единый отраслевой регламент проведения анализа и оценки предпроектной и проектной документации в Госкорпорации «Росатом»</p> <p>Положение о порядке разработки, утверждения, хранения проектной документации на строительство АЭС и её объектов, а также внесения в неё изменений</p> <p>СТО СМК-ПКФ-019-14 Система менеджмента качества. Управление проектированием</p>
7.3.7 Записи об изменениях в проекте	<p>РД ЭО 1.1.2.01.0816-2013 Положение по управлению несоответствиями при сооружениями объектов атомных станций</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0094-2011 Положение о порядке разработки и введения в действие технических документов</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012 Техническая документация. Положение о порядке разработки, регистрации и учета решений (технических решений)</p> <p>Положение о порядке разработки, утверждения, хранения проектной документации на</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	строительство АЭС и её объектов, а также внесения в неё изменений РД ЭО 1.1.2.29.0960-2014 Порядок согласования и утверждения программ обеспечения качества и руководств по качеству
7.3.7 Записи о результатах анализа изменений	РД ЭО 1.1.2.01.0816-2013 Положение по управлению несоответствиями при сооружениями объектов атомных станций Регламент процесса «Договорная деятельность» ОАО «Концерн Росэнергоатом» Методические указания по осуществлению договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом» РД ЭО 1.1.2.01.0094-2011 Положение о порядке разработки и введения в действие технических документов РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012 Техническая документация. Положение о порядке разработки, регистрации и учета решений (технических решений)
7.4.1 Записи о результатах оценки закупок и любых необходимых действий	Единый отраслевой стандарт закупок (Положение о закупке) Госкорпорации «Росатом» Регламент работы Закупочной комиссии ОАО «Концерн Росэнергоатом»; Положение о работе Постоянно действующей закупочной комиссии ОАО «Концерн Росэнергоатом»;

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
по закупкам	<p>Положение о распределении полномочий при осуществлении закупок для нужд ОАО «Концерн Росэнергоатом», его дочерних обществ;</p> <p>Регламент согласования начальной (максимальной) цены при осуществлении закупок для нужд ОАО «Концерн Росэнергоатом» и его дочерних обществ;</p> <p>Регламент взаимодействия инициатора закупки и профильных структурных подразделений при осуществлении закупочной деятельности для нужд ОАО «Концерн Росэнергоатом», его дочерних обществ;</p> <p>Регламент взаимодействия инициатора закупки и организатора закупки при рассмотрении жалоб участников закупок органами по рассмотрению жалоб Госкорпорации «Росатом» и ОАО «Концерн Росэнергоатом»;</p> <p>Регламент согласования технических заданий для обеспечения закупок товаров, работ и услуг для нужд филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом», его дочерних обществ в интересах физической защиты АЭС</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0654-2014 Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительно-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	<p>Регламент процесса «Договорная деятельность ОАО «Концерн Росэнергоатом»</p> <p>Методические указания по осуществлению договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом»</p> <p>Правила взаимодействия Заказчика и Генпоставщиков при согласовании начальных (максимальных) цен оборудования, закупаемого в рамках сооружения новых энергоблоков АЭС;</p> <p>Порядок взаимодействия при подготовке к проведению централизуемых закупок категорируемого материально-технического ресурса/оборудования и заключении договоров</p>
7.5.2 Записи по спецпроектам	<p>Инструкции о проведении испытаний и проверок систем безопасности, рабочие программы</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0094-2011 Положение о порядке разработки и введения в действие технических документов</p> <p>РД ЭО 1.1.2.25.0549-2010 Учебно-методические материалы для подготовки на должность и поддержания квалификации персонала атомных станций. Основные требования</p>
7.5.3 Записи по	* в силу особенностей продукции – в рамках автоматизированной информационно-

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
идентификации продукции	измерительной системы коммерческого учета электроэнергии
7.5.4 Записи о собственности потребителя	Раздел исключен
7.6.а Записи (методики) калибровки и поверки КИП, которые не калибруются органами Госнадзора	<p>РД ЭО 0061 – 97 Российская система калибровки Подсистема калибровки для атомных станций</p> <p>РД ЭО 0062 – 97 Российская система калибровки. Подсистема калибровки для атомных станций. Порядок проведения аккредитации метрологических служб атомных станций на право проведения калибровочных работ</p> <p>РД ЭО 0063 – 97 Российская система калибровки. Подсистема калибровки для атомных станций. Калибровочные клейма. Изготовление, применение, хранение и гашение калибровочных клейм, применяемых на атомных станциях</p> <p>РД 95 10524-2000 Положение о паспорте метрологической службы атомной станции</p> <p>Порядок составления и ведения</p> <p>Автоматизация метрологического обеспечения действующих АСУТП и ИИС атомных</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей станций. Основные требования
7.6 Записи оценки приемлемости результатов, сделанных ранее измерений, если обнаружено, что измерительное оборудование не соответствует	<p>РД ЭО 0061 – 97 Российская система калибровки Подсистема калибровки для атомных станций</p> <p>РД ЭО 0062 – 97 Российская система калибровки. Подсистема калибровки для атомных станций. Порядок проведения аккредитации метрологических служб атомных станций на право проведения калибровочных работ</p> <p>РД 95 10524-2000 Положение о паспорте метрологической службы атомной станции</p> <p>Порядок составления и ведения</p> <p>Автоматизация метрологического обеспечения действующих АСУТП и ИИС атомных станций. Основные требования</p>
8.2.2 Записи по внутренним аудитам	<p>СТО 1.1.1.04.004.0214-2013 Руководство по обеспечению качества</p> <p>СТО 1.1.1.01.003.0709-2013 Общие требования к порядку ведения документации на рабочих местах оперативного персонала атомных станций</p> <p>СТО 1.1.1.01.004.0492-2008 Аттестация учебно-тренировочных подразделений атомных станций. Требования к организации и проведению</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0816-2013 Положение по управлению несоответствиями при сооружении</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	<p>объектов атомных станций</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0573-2014 Порядок проведения проверок выполнения программ обеспечения качества ОАО «Концерн Росэнергоатом» и организаций, выполняющих работы и предоставляющих услуги эксплуатирующей организации</p> <p>РД ЭО 1.1.2.09.0095-2010 Методические указания по анализу причин событий, значимых для безопасности и надежности, пожаров, несчастных случаев, повреждений зданий и сооружений на атомных станциях</p> <p>СТО 1.1.1.01.0069-2013 Правила организации технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомных станций</p> <p>РД ЭО 0452-03 Методические указания по организации и проведению внутренних проверок качества эксплуатации электрооборудования атомных станций</p> <p>Регламент сбора, учета, обработки и анализа информации по системе инспекционного мониторинга безопасности в ОАО «Концерн Росэнергоатом»</p> <p>Типовое положение о проведении Дней безопасности АЭС концерна «Росэнергоатом»</p> <p>Порядок планирования и проведения внутреннего аудита бизнес-процессов;</p> <p>Порядок организации и проведения проверок в рамках процесса «Контрольно-ревизионная</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	<p>деятельность»</p> <p>РД ЭО 1.1.2.29.0955-2014 Порядок контроля эксплуатирующей организацией выполнения программ обеспечения качества при конструировании и изготовлении оборудования для атомных станций</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0654-2014 Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительно-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций</p> <p>МР 1.3.2.06.007.0195-2013 Подготовка, проведение и оценка результатов инспекционных и производственных проверок безопасности качества для безопасности АЭС</p> <p>ПО 1.3.2.01.0198-2013 Положение по организации производственного контроля безопасности на атомных станциях ОАО «Концерн Росэнергоатом»</p> <p>Типовой регламент контроля за обеспечением безопасности АС ОАО «Концерн Росэнергоатом»</p> <p>Порядок инспекционного контроля безопасности сооружаемых объектов АС при проведении проверок безопасности комиссиями эксплуатирующей организации</p> <p>Положение о системе внутреннего контроля безопасности и качества ОАО «Концерн</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	Росэнергоатом»
8.2.4 Записи о соответствии продукции установленным требованиям	<p>СТО 1.1.1.01.003.0709-2007 Общие требования к порядку ведения документации на рабочих местах оперативного персонала атомных станций</p> <p>РД ЭО 0194 – 00 Методические указания по сбору, обработке и использованию информации об опыте эксплуатации атомных станций» (Сборник методических материалов)</p> <p>МУ 1.2.16.0104-2012 Методические указания по составлению технического отчета об эффективности и тепловой экономичности работы атомной электростанции</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0152-2013 Организация отраслевой информационно-аналитической системы ОАО «Концерн Росэнергоатом» по опыту эксплуатации атомных станций. Основные положения</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0654-2014 Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительно-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0956-2014 Положение по оценке соответствия требованиям безопасности организационно-технологической документации на строительно-монтажные работы при</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	сооружении объектов атомных станций
8.3 Записи о несоответствии продукции	<p>СТО 1.1.1.04.004.0214-2013 Руководство по обеспечению качества</p> <p>СТО 1.1.1.01.003.0709-2013 Общие требования к порядку ведения документации на рабочих местах оперативного персонала атомных станций</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0573-2014 Порядок проведения проверок выполнения программ обеспечения качества ОАО «Концерн Росэнергоатом» и организаций, выполняющих работы и предоставляющих услуги эксплуатирующей организации</p> <p>РД ЭО 0194 – 00 Методические указания по сбору, обработке и использованию информации об опыте эксплуатации атомных станций» (Сборник методических материалов)</p> <p>РД ЭО 0296-01 Методические указания по составлению технического отчета об эффективности и тепловой экономичности работы атомной электростанции</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0152-2013 Организация отраслевой информационно-аналитической системы ОАО «Концерн Росэнергоатом» по опыту эксплуатации атомных станций. Основные положения</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0930-2013 Положение по управлению несоответствиями при изготовлении</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	<p>и входном контроле продукции на АЭС</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0654-2014 Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительного-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0956-2014 Положение по оценке соответствия требованиям безопасности организационно-технологической документации на строительные-монтажные работы при сооружении объектов атомных станций</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0816-2013 Положение по управлению несоответствиями при сооружении объектов атомных станций</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0654-2014 Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительного-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций</p> <p>Методические указания «Мониторинг качества по процессу «Строительные-монтажные работы»</p>
8.5.2.е Записи о корректирующих	<p>СТО 1.1.1.04.004.0214-2013 Руководство по обеспечению качества</p> <p>СТО 1.1.1.01.002.0646-2012 Анализ и использование опыта эксплуатации атомных</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
действиях	<p>станций. Основные положения</p> <p>СТО 1.1.1.04.003.0542-2012 Порядок организации и проведения модернизации систем и оборудования</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0816-2013 Положение по управлению несоответствиями при сооружениями объектов атомных станций</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0743-2008 Положение о порядке разработки циркуляров и информационных писем в ФГУП Концерн «Росэнергоатом»</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0573-2014 Порядок проведения проверок выполнения программ обеспечения качества ОАО «Концерн Росэнергоатом» и организаций, выполняющих работы и предоставляющих услуги эксплуатирующей организации</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0163-2013 Положение об организации расследования значимых для безопасности и надежности событий на атомных станциях ОАО «Концерн Росэнергоатом»</p> <p>РД ЭО 1.1.2.19.0036-2008 Техническая документация. Инструкция по расследованию и учету пожаров на атомных станциях</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0308-2012 Положение о порядке сбора, обработки, хранения и передачи информации об отказах и дефектах оборудования атомных станций</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	<p>РД ЭО 1.1.2.09.0095-2010 Методические указания по анализу причин событий, значимых для безопасности и надежности, пожаров, несчастных случаев, повреждений зданий и сооружений на атомных станциях</p> <p>РД ЭО 0452-03 Методические указания по организации и проведению внутренних проверок качества эксплуатации электрооборудования атомных станций</p> <p>Типовое положение о проведении Дней безопасности АЭС концерна «Росэнергоатом»</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0654-2014 Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительно-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций</p>
8.5.3 Записи о предупреждающих действиях	<p>РД ЭО 1.1.2.01.0163-2013 Положение об организации расследования значимых для безопасности и надежности событий на атомных станциях ОАО «Концерн Росэнергоатом»</p> <p>РД ЭО 1.1.2.09.0095-2010 Методические указания по анализу причин событий, значимых для безопасности и надежности, пожаров, несчастных случаев, повреждений зданий и сооружений на атомных станциях</p> <p>Типовое положение о проведении Дней безопасности АЭС концерна «Росэнергоатом»</p> <p>РД ЭО 1.1.2.01.0573-2014 Порядок проведения проверок выполнения программ</p>

Пункт ГОСТ ISO 9001	Документация Концерна, устанавливающая требования по ведению записей
	обеспечения качества ОАО «Концерн Росэнергоатом» и организаций, выполняющих работы и предоставляющих услуги эксплуатирующей организации

## Библиография

- [1] Руководство по безопасности МАГАТЭ GS-R-3 «Система управления для установок и деятельности»
- [2] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 13.11.2012 № 9/1045 -П Положение об уполномоченном по качеству в структурном подразделении ОАО «Концерн Росэнергоатом»
- [3] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 01.04.2011 № 397 Положение об эксплуатирующей организации ядерных установок – энергоблоков АЭС, пунктов хранения ядерных материалов на АЭС, пунктов хранения радиоактивных веществ и хранилищ радиоактивных отходов на АЭС, радиационных источников
- [4] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 30.08.2013 № 9/790-П Указатель технических документов, регламентирующих обеспечение безопасной эксплуатации энергоблоков АС (обязательных и рекомендуемых к исполнению)
- [5] Федеральный закон от 21.11.95 № 170-ФЗ Об использовании атомной энергии
- [6] Утвержден решением наблюдательного совета Госкорпорации «Росатом» (протокол от 07.02.2012 № 37) Единый отраслевой стандарт закупок (Положение о закупке) Госкорпорации «Росатом»
- [7] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 03.10.2014 № 9/1080-П Регламент договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом»
- [8] Приказ ОАО «Концерн Заявление о Политике в области качества

- Росэнергоатом» от  
08.11.2012 № 9/1030-П
- [9] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 18.04.2012 № 9/350-П Документированная процедура СМК. Управление документацией
- [10] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 18.04.2012 № 9/350-П Документированная процедура СМК. Управление записями
- [11] Постановление Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012г. № 442 О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии
- [12] Приказ ГК «Росатом» от 28.08.2012 № 1/787-П О введении в действие Политики в области качества Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» при использовании атомной энергии в мирных целях
- [13] Утверждено Генеральным директором ОАО «Концерн Росэнергоатом» Распределение обязанностей между первыми заместителями и заместителями Генерального директора ОАО «Концерн Росэнергоатом» по обеспечению выполнения функций эксплуатирующей организации, установленных законодательством Российской Федерации в области использования атомной энергии»
- [14] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 25.09.2012 № 9/882-П Положение о представителе руководства по качеству ОАО «Концерн Росэнергоатом»
- [15] Приказ ОАО «Концерн Документированная процедура СМК. Анализ

- Росэнергоатом» от 18.04.2012 № 9/350-П
- [16] и совершенствование СМК  
Порядок организации обучения персонала центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом» в образовательных учреждениях
- [17] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 28.03.2014 № 9/336-П
- [18] Порядок организации работ по формированию и поддержанию культуры безопасности в ОАО «Концерн Росэнергоатом»  
Регламент формирования, согласования и исполнения в Концерне плановых показателей производства и поставок электрической энергии (мощности) и тепловой энергии атомных электростанций
- [19] Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.06.2014 № 506-12
- [20] Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 04.10.2013 № 878-41
- [21] Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ
- [22] Государственная программа Российской Федерации «Развитие атомного энергопромышленного комплекса»  
Программа деятельности Государственной корпорации «Росатом» на долгосрочный период (2009-2015 годы)  
Об электроэнергетике  
Порядк установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям

- [23] Техническими требованиями к генерирующему оборудованию участников оптового рынка
- [24] Указание ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 08.07.2010 № 119-ук Регламент представления в диспетчерские центры ОАО «СО ЕЭС» оперативной и текущей информации о возникновении технологических нарушений в работе атомных электрических станций, влияющих на надежное функционирование ЕЭС России
- [25] Регламент эксплуатации системы коммерческого учета электроэнергии ОАО «Концерн Росэнергоатом»
- [26] Указание ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 08.07.2010 № 119-ук Регламент взаимодействия ОАО «СО ЕЭС» и ОАО «Концерн Росэнергоатом» по совместному мониторингу выполнения неплановых ремонтов основного оборудования атомных электрических станций, влияющих на надежность функционирования ЕЭС России
- [27] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 31.08.2010 № 1148 Положение о технологическом взаимодействии ОАО «СО ЕЭС» и ОАО «Концерн Росэнергоатом» при осуществлении ОАО «СО ЕЭС» функций оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике
- [28] ГК «Росатом» Сценарные условия и допущения на 2014-2026 годы при инвестиционном планировании капитальных вложений
- [29] Приказ ОАО «Концерн Положение о порядке разработки,

- Росэнергоатом» от  
31.03.2014 № 9/346-П
- [30] Утвержденным  
приказом Концерна от  
27.06.2014 № 9/709-П
- [31] Приказ ОАО «Концерн  
Росэнергоатом» от  
19.09.2014 № 9/1008-П
- [32] Приказ ОАО  
«Атомэнергопром»  
от 12.10.2009 № 337
- [33]
- [34] Постановление  
Правительства РФ от  
16.02.2008 № 87
- [35] Утвержденным  
приказом  
ОАО «Атомэнергопром»  
от 02.11.2009 № 359
- [36] Приказ Госкорпорации  
«Росатом» от 03.03.2014  
№ 1/186-П
- [37]
- утверждения, хранения проектной  
документации на строительство АЭС и ее  
объектов, а также внесения в нее изменений  
Положением о порядке разработки,  
утверждения, выдачи в производство работ и  
хранения рабочей документации на  
строительство АЭС и ее объектов, а также  
внесения в нее изменений
- Методические указания по осуществлению  
договорной деятельности в ОАО «Концерн  
Росэнергоатом»
- Задание на проектирование
- Единый отраслевой регламент процесса  
«Управление эффективностью деятельности»  
работников Госкорпорации «Росатом» и ее  
организаций
- Положение о составе разделов проектной  
документации и требования к их содержанию
- Типовое техническое задание на разработку  
проектной документации
- Единый отраслевой регламент проведения  
анализа и оценки предпроектной и проектной  
документации в Госкорпорации «Росатом»
- Единый отраслевой порядок организации

- планирования закупок в ОАО «Концерн Росэнергоатом»
- [38] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 19.09.2014 № 9/1009-П Регламент работы Закупочной комиссии ОАО «Концерн Росэнергоатом»
- [39] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 19.09.2014 № 9/1009-П Положение о работе Постоянно действующей закупочной комиссии ОАО «Концерн Росэнергоатом»
- [40] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 19.09.2014 № 9/1009-П Положение о распределении полномочий при осуществлении закупок для нужд ОАО «Концерн Росэнергоатом», его дочерних обществ
- [41] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 19.09.2014 № 9/1009-П Регламент согласования начальной (максимальной) цены при осуществлении закупок для нужд ОАО «Концерн Росэнергоатом» и его дочерних обществ
- [42] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 19.09.2014 № 9/1009-П Регламент взаимодействия инициатора закупки и профильных структурных подразделений при осуществлении закупочной деятельности для нужд ОАО «Концерн Росэнергоатом», его дочерних обществ
- [43] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 31.01.2013 № 9/73-П Политика управления эффективностью деятельности работников ОАО «Концерн Росэнергоатом»
- [44] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 19.09.2014 № 9/1009-П Регламент взаимодействия инициатора закупки и организатора закупки при рассмотрении жалоб участников закупок органами по рассмотрению жалоб Госкорпорации «Росатом» и ОАО «Концерн

- [45] Росэнергоатом»  
 Регламент согласования технических заданий для обеспечения закупок товаров, работ и услуг для нужд филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом», его дочерних обществ в интересах физической защиты АЭС
- [46] Приказ от ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 10.06.2014 № 9/631-П  
 Правила взаимодействия Заказчика и Генпоставщиков при согласовании начальных (максимальных) цен оборудования, закупаемого в рамках сооружения новых энергоблоков АЭС
- [47] Приказ от ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 14.07.2014 № 9/769-П  
 Порядок взаимодействия при подготовке к проведению централизуемых закупок категорируемого материально-технического ресурса/оборудования и заключении договоров
- [48] Приказ от ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 02.08.2011 № 9/878-П  
 Порядок реализации излишних, не востребованных в производственном цикле и капитальном строительстве товарно-материальных ценностей, находящихся на складах филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом»
- [49] Федеральный закон от 18.06.2011 № 223-ФЗ  
 О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц
- [50] Постановление Правительства № 468 от 21.09.2010  
 О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»
- [51] Федеральный закон от  
 О техническом регулировании

27.12.2002 № 184-ФЗ

[52]

Регламент оценки состояния измерений в организациях Госкорпорации «Росатом»

[53] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 30.09.2010 № 1288

Порядок взаимодействия ОАО «Концерн Росэнергоатом» и ОАО «СО ЕЭС» при проведении расследований причин нарушений в работе атомных электрических станций, влияющих на надежность функционирования ЕЭС России

[54] Распоряжение ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 29.11.2012 №9/11/93-Р

Методология оценки степени удовлетворенности потребителей электроэнергии и мощности ОАО «Концерн Росэнергоатом»

[55] Приказ по филиалу ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов» от 05.09.2013 №9/21-ф45-П

Методика расчета оценки удовлетворенности Заказчика

[56] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 18.04.2012 № 9/350-П

Документированная процедура СМК. Внутренние проверки (аудиты)

[57] Приказ ГК «Росатом» от 23.12.2011 № 1/1116-П

Типовое положение по управлению несоответствиями при сооружении объектов АЭС в организациях Госкорпорации «Росатом»

[58] Приказ по филиалу ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением

- объектов» от 08.09.2014  
№ 9/38-ф45-П
- [59] Приказ по филиалу Методические указания «Мониторинг качества  
ОАО «Концерн по процессу «Строительно-монтажные работы»  
Росэнергоатом»  
«Управление сооружением объектов» от 08.09.2014  
№ 9/38-ф45-П
- [60] Приказ ГК «Росатом» от Положение об оперативном штабе сооружения  
10.06.2013 №1/595-П АЭС (методические рекомендации)
- [61] Приложение к договору Положение о тематическом планировании и  
Генподряда (типовая форма) отчетности, осуществляемой в процессе  
сооружения энергоблоков АЭС
- [62] Приказ ОАО «Концерн Документированная процедура СМК.  
Росэнергоатом» от Управление несоответствиями»  
18.04.2012 № 9/350-П
- [63] Приказ ОАО «Концерн Документированная процедура СМК.  
Росэнергоатом» от Управление корректирующими действиями  
18.04.2012 № 9/350-П
- [64] Приказ ОАО «Концерн Документированная процедура СМК.  
Росэнергоатом» от Управление предупреждающими действиями  
18.04.2012 № 9/350-П
- [65] Регламент формирования, согласования и  
исполнения в ОАО «Концерн Росэнергоатом»  
плановых показателей производства и  
поставок электрической энергии (мощности)  
атомных электростанций
- [66] Федеральный закон О теплоснабжении  
от 27.07.2010 №190-ФЗ

- [67] Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении»
- [68] Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации
- [69] Постановление Правительства Российской Федерации от 26.02.2004 года № 109 О ценообразовании в отношении электрической и тепловой энергии в Российской Федерации
- [70] Постановление Правительства РФ от 27.12.2010 № 1172 Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности
- [71] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 06.04.2012 № 9/315-П Типовой порядок взаимодействия с организацией, входящей в контур управления ОАО «Концерн Росэнергоатом»
- [72] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 30.05.2014 № 9/595-П Единый отраслевой регламент процесса мониторинга достижение целей в области качества
- [73] Приказ ГК «Росатом» от 14.05.2014 № 1/448-П Единые отраслевые методические указания, регулирующие порядок осуществления мониторинга, обработки и анализа данных о

- качестве продукции (работ, услуг) в дивизионе  
ОАО «Концерн Росэнергоатом»
- [74] Приказ по филиалу  
ОАО «Концерн  
Росэнергоатом»  
«Управление сооружением  
объектов» от 08.09.2014  
№ 9/38-ф 45-П  
[75]
- Методические указания «Мониторинг  
качества по процессу «Строительно-  
монтажные работы»
- Положение о порядке разработки и  
оформления положений о подразделениях и  
должностных инструкций работников  
центрального аппарата Концерна
- [76] Приказ ОАО «Концерн  
Росэнергоатом» от  
07.12.2012 № 9/1152-П  
[77] Приказ ОАО «Концерн  
Энергоатом» от 07.09.2009  
№ 936  
[78] Приказ ОАО «Концерн  
Энергоатом» от 07.09.2009  
№ 936  
[79] Приказ ОАО «Концерн  
Росэнергоатом» от  
14.05.2013 № 9/435-П  
[80] Приказ ОАО «Концерн  
Росэнергоатом» от  
27.06.2012 № 9/595-П
- МР 1.2.1.14.0108-2012 Самооценка  
эксплуатационной безопасности атомных  
станций. Методическое руководство
- АИ 1.3.2.06.004.07/03-2009 Порядок  
проведения самооценки эксплуатационной  
безопасности атомных станций. Типовая  
административная инструкция
- АИ 1.3.2.06.004.07/04-2009 Показатели  
самооценки эксплуатационной безопасности.  
Типовая административная инструкция
- МР 1.3.3.99.0159-2013 Проведение анализа  
влияния на безопасность атомных станций  
организационных изменений. Методические  
рекомендации
- ТП 1.2.6.1.0098-2012 Типовое положение по  
анализу организационных изменений и оценке  
влияния на безопасность на основе

рекомендаций МАГАТЭ

[81] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 03.09.2014 № 9/939-П Положение о системе внутреннего контроля безопасности и качества ОАО «Концерн Росэнергоатом»