

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

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

ПРИКАЗ

15. 11. 2016

№ 9/1465-17

Москва

О введении в действие
СТО 1.1.1.03.004.1120-2016,
РД ЭО 1.1.2.25.0526-2016,
РД ЭО 1.1.2.25.0283-2016,
РД ЭО 1.1.2.05.0291-2016

В целях поддержания актуального состояния действующих нормативных документов, регламентирующих деятельность по продлению сроков эксплуатации объектов использования атомной энергии, в том числе энергоблоков атомных станций, в плановом порядке разработан новый документ СТО 1.1.1.03.004.1120-2016 и произведен пересмотр РД ЭО 0526-2004, РД ЭО 1.1.2.22.0283-2008, РД ЭО 1.1.2.22.0291-2008 с учетом накопленного опыта их применения и требований НП-024-2000 «Требования к обоснованию возможности продления назначенного срока эксплуатации объектов использования атомной энергии».

На основании изложенного

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие с 31.01.2017 следующие документы:

1.1. СТО 1.1.1.03.004.1120-2016 «Продление срока эксплуатации объектов использования атомной энергии (кроме блоков атомных станций)» (далее – СТО 1.1.1.03.004.1120-2016, приложение 1).

1.2. РД ЭО 1.1.2.25.0526-2016 «Содержание программы подготовки объектов использования атомной энергии к дополнительному сроку эксплуатации. Требования» (далее – РД ЭО 1.1.2.25.0526-2016, приложение 2).

1.3. РД ЭО 1.1.2.25.0283-2016 «Содержание программ комплексного обследования объектов использования атомной энергии для продления срока эксплуатации. Требования» (далее – РД ЭО 1.1.2.25.0283-2016, приложение 3).

1.4. РД ЭО 1.1.2.05.0291-2016 «Обеспечение качества работ при продлении срока эксплуатации объектов использования атомной энергии. Требования» (далее – РД ЭО 1.1.2.05.0291-2016, приложение 4).

В.В.В.В.В.В.

2. Заместителям Генерального директора – директорам филиалов АО «Концерн Росэнергоатом» – действующих атомных станций, руководителям структурных подразделений центрального аппарата АО «Концерн Росэнергоатом» принять СТО 1.1.1.03.004.1120-2016, РД ЭО 1.1.2.25.0526-2016, РД ЭО 1.1.2.25.0283-2016, РД ЭО 1.1.2.05.0291-2016 к руководству и исполнению.

3. Департаменту планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (Костюченко В.В.):

3.1. Внести в установленном порядке СТО 1.1.1.03.004.1120-2016, РД ЭО 1.1.2.25.0526-2016, РД ЭО 1.1.2.25.0283-2016, РД ЭО 1.1.2.05.0291-2016 в раздел 1.15.1 Указателя технических документов, регламентирующих обеспечение безопасности на всех этапах жизненного цикла атомных станций (обязательных и рекомендуемых к использованию).

3.2. Обеспечить координацию работ по внедрению СТО 1.1.1.03.004.1120-2016, РД ЭО 1.1.2.25.0526-2016, РД ЭО 1.1.2.25.0283-2016, РД ЭО 1.1.2.05.0291-2016.

4. Признать утратившими силу с 31.01.2017 приказы:

- ФГУП концерн «Росэнергоатом» от 30.07.2004 № 674 «О вводе в действие РД ЭО 0526-2004»;

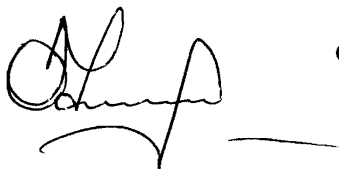
- ОАО «Концерн Энергоатом» от 01.12.2008 № 288 «О введении в действие РД ЭО 1.1.2.22.0283-2008»;

- ОАО «Концерн Энергоатом» от 30.01.2009 № 64 «О введении в действие РД ЭО 1.1.2.22.0291-2008»;

- ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 21.11.2012 № 9/1084-П «О введении в действие изменений в нормативные документы» в части введения в действие изменения № 1 в РД ЭО 0526-2004, изменения № 1 в РД ЭО 1.1.2.22.0283-2008, изменения № 1 в РД ЭО 1.1.2.22.0291-2008;

- ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 25.07.2014 № 9/810-П «Об утверждении и введении в действие изменений к нормативным документам» в части введения в действие изменения № 2 в РД ЭО 0526-2004, изменения № 2 в РД ЭО 1.1.2.22.0283-2008, изменения № 2 в РД ЭО 1.1.2.22.0291-2008.

И.о. Генерального директора



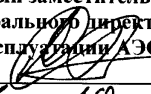
О.Г. Черников

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

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Генерального директора
по эксплуатации АЭС


_____ А.В. Шутиков
« 31 » _____ 2016

Руководящий документ
эксплуатирующей организации

РД ЭО 1.1.2.25.0526-2016

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
ОБЪЕКТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ СРОКУ ЭКСПЛУАТАЦИИ
Требования**

Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН Технологическим филиалом АО «Концерн Росэнергоатом»
- 2 ВНЕСЁН Департаментом планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации
- 3 ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ приказом АО «Концерн Росэнергоатом» от 15.11.2016
№ 9/1465-17
- 4 ВЗАМЕН РД ЭО 0526-2004

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки.....	2
3 Термины и определения	4
4 Обозначения и сокращения.....	4
5 Основные положения по разработке Программы подготовки ОИАЭ к дополнительному сроку эксплуатации	5
6 Структура и содержание Программы подготовки ОИАЭ к дополнительному сроку эксплуатации	8
7. Контроль, ответственность и проверки	11
Приложение А (рекомендуемое) Содержание разделов «Программы подготовки ОИАЭ к продлению срока эксплуатации»	12
Приложение Б (рекомендуемое) Укрупненный график выполнения комплекса работ по подготовке энергоблока АС к дополнительному сроку эксплуатации	24
Приложение В (рекомендуемое) Перечень технических мероприятий по повышению безопасности эксплуатации ОИАЭ	26
Приложение Г (рекомендуемое) Перечень планируемых к замене элементов ОИАЭ	27
Приложение Д (рекомендуемое) Номенклатура работ по обеспечению и обоснованию продления срока службы невосстанавливаемых (незаменяемых) элементов ОИАЭ	28
Приложение Е (рекомендуемое) Номенклатура работ по обоснованию безопасной эксплуатации ОИАЭ в период дополнительного срока службы	29

Введение

Настоящий руководящий документ «Содержание программы подготовки объектов использования атомной энергии к дополнительному сроку эксплуатации. Требования» разработан в рамках создания нормативной базы, регламентирующей деятельность по продлению сверх назначенного проектом срока эксплуатации объектов использования атомной энергии (далее – ОИАЭ) АС (энергоблоков и иных ОИАЭ, расположенных на площадке АС).

Настоящий руководящий документ базируется на существующей нормативно-технической базе на дату утверждения, в том числе на федеральных нормах и правилах «Основные требования к продлению срока эксплуатации блока атомной станции» (НП-017) и «Требования к обоснованию возможности продления назначенного срока эксплуатации объектов использования атомной энергии» (НП-024).

При введении в действие новых федеральных норм и правил настоящий руководящий документ, в случае необходимости, должен быть откорректирован в установленном порядке.

Руководящий документ эксплуатирующей организации

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
ОБЪЕКТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ СРОКУ ЭКСПЛУАТАЦИИ****Требования**

Дата введения - 31. 01. 2017**1 Область применения**

1.1 Настоящий руководящий документ (далее - РД) устанавливает основные положения и требования к разработке, содержанию программы подготовки объектов использования атомной энергии (далее – ОИАЭ) к дополнительному сроку эксплуатации (далее – Программа) независимо от их типа, эксплуатацию которых планируется продолжить за пределами назначенного срока службы.

1.2 Требования настоящего РД распространяются на структурные подразделения АО «Концерн Росэнергоатом», участвующие в разработке Программы.

1.3 На ОИАЭ, для которых на момент введения в действие данного РД Программы разработаны, до вступления в силу настоящего РД требования данного РД необходимо учитывать при корректировке указанных Программ.

1.4 Ответственность за разработку Программы несет эксплуатирующая организация.

1.5 Организации, привлекаемые к разработке Программ, должны руководствоваться положениями настоящего РД.

2 Нормативные ссылки

В настоящем РД использованы ссылки на следующие документы:

ГОСТ 27.002-89 Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения

ГОСТ 27.004-85 Надежность в технике. Системы технологические. Термины и определения

ГОСТ 18322-78 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения

ГОСТ 20911-89 Техническая диагностика. Термины и определения

ГОСТ 25866-83 Эксплуатация техники. Термины и определения

ГОСТ 26291-84 Надежность атомных станций и их оборудования. Общие положения и номенклатура показателей

ГОСТ 2.105-95 Общие требования к текстовым документам

Р50-605-80-93 Система разработки и постановки продукции на производство. Термины и определения

НП-001-15 Общие положения обеспечения безопасности атомных станций

НП-017-2000 Основные требования к продлению срока эксплуатации блока атомной станции

НП-024-2000 Требования к обоснованию возможности продления назначенного срока эксплуатации объектов использования атомной энергии

НП-066-05 Требования к отчету по обоснованию безопасности пунктов хранения ядерных материалов

НП-089-15 Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок

НП-096-15 Требования к управлению ресурсом оборудования и трубопроводов атомных станций. Основные положения

РБ-001-05 Рекомендации по углубленной оценке безопасности действующих энергоблоков атомных станций (ОУОБ АС)

РБ-050-09 Состав и содержание отчета по обоснованию безопасности хранилищ твердых радиоактивных отходов

РБ-064-11 Положения о структуре и содержании отчета по обоснованию безопасности радиационных источников

СТО 1.1.1.01.007.0281-2010 Управление ресурсными характеристиками элементов энергоблоков атомных станций

СТО 1.1.1.01.006.0327-2015 Продление срока эксплуатации блока атомной станции

СТО 1.1.1.03.004.1120-2016 Продление срока эксплуатации объектов использования атомной энергии (кроме блоков атомных станций)

СТО 1.1.1.04.003.0542-2014 Порядок организации и проведения модернизации систем и оборудования

СТО 1.1.1.03.004.0179-2013 Положение о лицензионной деятельности

РД ЭО 1.1.2.25.0283-2016 Содержание программ комплексного обследования объектов использования атомной энергии для продления срока эксплуатации. Требования

РД ЭО 1.1.2.05.0291-2016 Обеспечение качества работ при продлении срока эксплуатации объектов использования атомной энергии

РД ЭО 1.1.2.09.0774-2011 Оценка технического состояния и остаточного ресурса трубопроводов, сосудов и насосов энергоблоков атомных станций. Методика

РД ЭО 1.1.2.01.0426-2014 Контроль качества ремонта энергоблоков атомной станции. Положение

РД ЭО 1.1.2.01.0698-2012 Порядок сопровождения проверок безопасности атомных станций, проводимых органами государственного регулирования

безопасности при использовании атомной энергии, государственного контроля (надзора) и Генеральной инспекцией Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»

РД ЭО 1.1.2.01.0128-2015 Проверка состояния ядерной безопасности атомной станции внутренней комиссией. Типовое положение

РД ЭО 1.1.2.09.0772-2012 Методика оценки технического состояния и ресурсных характеристик систем и средств противопожарной защиты атомных станций

Административный регламент предоставления Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по лицензированию деятельности в области использования атомной энергии (введен приказом Ростехнадзора от 08.10.2014 №453)

МУ 1.2.1.16.0189-2013 Проведение анализа влияния пожаров и их последствий на безопасный останов и расхолаживание реакторной установки. Методические указания

ТПРГ 1.3.4.03.002.0180-2013 Проведение аудита качества работ по модернизации систем и оборудования энергоблоков атомных станций. Типовая программа

ТПРГ 1.2.6.9.0122-2014 Проведение целевых производственных проверок эксплуатационной безопасности АЭС. Типовая программа

3 Термины и определения

В документе применены термины по 170-ФЗ, НП-001-15, НП-017-2000, НП-024-2000, ГОСТ 27.002, ГОСТ 20911, ГОСТ 27.004, Р50-605-80, ГОСТ 18322, ГОСТ 25866, СТО 1.1.1.01.007.0281.

4 Обозначения и сокращения

АС	– атомная станция;
ВАБ	– вероятностный анализ безопасности;

ДСЭ	– дополнительный срок эксплуатации;
КД	– конструкторские документы;
МАГАТЭ	– международное агентство по атомной энергии;
НД	– нормативные документы;
ОИАЭ	– объект использования атомной энергии;
ООБ	– отчет по обоснованию безопасности;
ОРД	– организационно-распорядительные документы;
ОУОБ	– отчет по углубленной оценке безопасности;
ПКД	– проектно-конструкторская документация;
ПСЭ	– продление срока эксплуатации;
ПХ	– пункт хранения;
РАО	– радиоактивные отходы;
РБМК	– реактор большой мощности канальный;
РД	– руководящий документ;
РИ	– радиоактивный источник;
РУ	– реакторная установка;
СВБ	– системы, важные для безопасности;
ТОБ	– технический отчет по безопасности;
ТОиР	– техническое обслуживание и ремонт;
ХРО	– хранилище радиоактивных отходов;
ЭГП	– энергетический гетерогенный петлевой;
ЭД	– эксплуатационные документы;
ЭО	– эксплуатирующая организация;
ЯМ	– ядерные материалы.

5 Основные положения по разработке Программы подготовки ОИАЭ к дополнительному сроку эксплуатации

5.1 Основной целью разработки Программы является обеспечение выполнения работ по подготовке ОИАЭ к дополнительному сроку эксплуатации и в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии НП-017 и НП-024.

5.2 Программа предназначена для планирования и организации выполнения работ по подготовке ОИАЭ к эксплуатации в дополнительный период.

5.3 Программа должна быть разработана на основании:

- результатов проведенного комплексного обследования ОИАЭ;
- результатов работ по управлению ресурсными характеристиками элементов ОИАЭ;
- оценки безопасности ОИАЭ и определенного по ее результатам объема необходимой модернизации;
- результатов оценки экономической эффективности ПСЭ ОИАЭ.

5.4 Деятельность по продлению срока эксплуатации ОИАЭ подразделяется на два основных этапа:

- выполнение комплекса работ с целью оценки технической возможности, безопасности и экономической целесообразности ПСЭ;
- выполнение комплекса работ с целью обеспечения безопасной эксплуатации в период дополнительного срока (собственно подготовка ОИАЭ к дополнительному сроку эксплуатации).

На момент разработки Программы должен быть практически завершён первый этап.

Программа направлена на реализацию в полном объёме второго этапа работ по подготовке ОИАЭ к дополнительному сроку эксплуатации.

5.5 Целью Программы является организация работ по следующим направлениям:

- 1) модернизация ОИАЭ с целью повышения безопасности;
- 2) выполнение оценки технического состояния и обоснование остаточного ресурса для:
 - невосстанавливаемых элементов;
 - элементов, не имеющих назначенных ресурсных характеристик;
 - элементов, характеристики которых не могут поддерживаться в рамках ТОиР;
 - элементов, назначенные (или уточненные) ресурсные характеристики которых исчерпываются в пределах установленного срока эксплуатации ОИАЭ;

– элементов, остаточный ресурс которых не был обоснован в ходе комплексного обследования ОИАЭ.

- 3) замена элементов, выработавших ресурс;
- 4) разработка отчета по углубленной оценке безопасности для энергоблока или отчета по обоснованию безопасности иного ОИАЭ;
- 5) подготовка необходимых обосновывающих документов и получение лицензии на эксплуатацию ОИАЭ в дополнительный период.

5.6 Программа разрабатывается после завершения выполнения работ по комплексному обследованию ОИАЭ для продления срока эксплуатации и проведения оценки безопасности ОИАЭ с целью определения объема необходимой модернизации.

5.7 Программа должна включать в себя краткое описание выполненных ранее работ по подготовке ОИАЭ к продлению срока эксплуатации: результатов комплексного обследования, результатов оценки безопасности, результатов оценки экономической эффективности ПСЭ ОИАЭ.

5.8 В Программе необходимо указать все нормативные и организационные документы, разработанные с целью регламентирования работ по ПСЭ ОИАЭ.

5.9 В Программе должны быть определены основные направления деятельности, номенклатура, объёмы и сроки выполнения и финансирования¹⁾ работ по подготовке ОИАЭ к эксплуатации в дополнительный период.

5.10 Программа должна быть согласована АС, организациями-разработчиками проектов ОИАЭ (блоков АС, РУ, РИ, ХРО, ПХ), эксплуатирующей организацией и утверждена Первым заместителем генерального директора по операционному управлению ГК «Росатом».

¹⁾ Планы и графики финансирования работ допускается определить после разработки программы подготовки, на основании запланированных объемов работ по подготовке ОИАЭ к ПСЭ.

6 Структура и содержание Программы подготовки ОИАЭ к дополнительному сроку эксплуатации

Программа должна включать в себя следующие разделы¹⁾:

- 1) Введение;
- 2) Общие положения;
- 3) Организация и порядок выполнения работ по модернизации и замене оборудования;
- 4) Организация и порядок выполнения работ по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса элементов;
- 5) Организация и порядок выполнения работ по выполнению углубленной оценки безопасности энергоблока АС или по разработке/корректировке отчета по обоснованию безопасности иного ОИАЭ;
- 6) Подготовка документации для получения лицензии на эксплуатацию в период дополнительного срока;
- 7) Контроль выполнения программы;
- 8) Список использованных источников;
- 9) Приложения.

Ниже приведены требования к содержанию соответствующих разделов.

6.1 Раздел «Введение»

В данном разделе приводится краткое описание ОИАЭ, описание предпосылок, способствующих принятию решения о ПСЭ ОИАЭ и необходимых условий ПСЭ ОИАЭ.

Раздел «Введение» должен включать в себя перечень и описание выполненных ранее работ по модернизации ОИАЭ.

Необходимо представить краткую информацию о результатах проведенного комплексного обследования ОИАЭ, оценки безопасности и оценки экономической эффективности.

¹⁾ При необходимости, по инициативе администрации АС программу допускается расширить путем включения дополнительных разделов.

Рекомендуемое содержание данного раздела приведено в приложении А.

6.2 Раздел «Общие положения»

В разделе «Общие положения» необходимо указать нормативные (распорядительные при необходимости) документы, на основании которых разрабатывается Программа, приводится описание промежуточных задач и конечных целей, которые должны быть достигнуты при выполнении Программы.

Рекомендуемое содержание данного раздела приведено в приложении А.

6.3 Раздел «Организация и порядок выполнения работ по модернизации и замене оборудования»

Данный раздел содержит краткое описание выполняемых (незавершенных) и планируемых к выполнению работ по модернизации ОИАЭ с целью повышения уровня безопасности. В данном разделе необходимо привести краткое описание и ссылки на соответствующие документы (графики по модернизации, по замене оборудования, по подготовке к продлению срока эксплуатации). Документы, на которые сделаны ссылки, рекомендуется представить в приложении к Программе.

Рекомендуемое содержание данного раздела приведено в приложении А.

6.4 Раздел «Организация и порядок выполнения работ по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса элементов»

Данный раздел включает в себя:

- Работы по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса элементов, которые выполняются с участием организаций-разработчиков проектов ОИАЭ (блоков АС, РУ, РИ, ХРО, ПХ) и головных материаловедческих организаций в соответствии с требованиями нормативных и методических документов;

- порядок продления срока службы невосстанавливаемых элементов ОИАЭ, элементов СВБ, основных строительных конструкций зданий и сооружений.

Рекомендуемое содержание данного раздела приведено в приложении А.

6.5 Раздел «Организация и порядок выполнения работ по углубленной оценке безопасности энергоблока (обоснованию безопасности иного ОИАЭ)»

Данный раздел включает в себя:

- нормативную базу, на основании которой проводятся работы по углубленной оценке безопасности для энергоблока или по разработке/корректировке отчета по обоснованию безопасности иного ОИАЭ;
- краткое описание уже выполненных, выполняемых и планируемых к выполнению работ по разработке ОУОБ или разработке/корректировке ООБ;
- сроки разработки ОУОБ или разработки/корректировки ООБ.

Рекомендуемое содержание данного раздела приведено в приложении А.

6.6 Раздел «Подготовка документации для получения лицензии на эксплуатацию в период дополнительного срока»

В данном разделе приводится описание документов, регламентирующих вопросы подготовки и предоставления документов на получение лицензии Ростехнадзора на эксплуатацию ОИАЭ в дополнительный период и сроки подготовки и представления документов в Ростехнадзор.

Рекомендуемое содержание данного раздела приведено в приложении А.

6.7 Раздел «Контроль выполнения программы»

В данном разделе определяется подразделение АС, осуществляющее общий контроль выполнения программы, в т. ч. сроков выполнения мероприятий, включенных в Укрупненный график.

Рекомендуемое содержание данного раздела приведено в приложении А.

6.8 Раздел «Список использованных источников»

В разделе приводится весь перечень документов (директивных, нормативных и руководящих документов, документов, разработанных непосредственно для ОИАЭ).

Рекомендуемое содержание данного раздела приведено в приложении А.

7 Контроль, ответственность и проверки

7.1 Контроль выполнения работ по подготовке ОИАЭ к дополнительному сроку эксплуатации осуществляется ЦА и руководством ОИАЭ.

7.2 ДППМиПСЭ осуществляет общий контроль соблюдения требований настоящего руководящего документа работниками АО «Концерн Росэнергоатом».

7.3 Ответственность за контроль соблюдения требований настоящего руководящего документа возлагается на руководство ОИАЭ и руководство подразделений ЦА, осуществляющих деятельность по подготовке ОИАЭ к дополнительному сроку эксплуатации.

7.4 Все работники ОИАЭ и ЦА, осуществляющие деятельность по подготовке ОИАЭ к дополнительному сроку эксплуатации, несут дисциплинарную ответственность за несоблюдение требований настоящего руководящего документа в соответствии с локальными нормативными актами АО «Концерн Росэнергоатом».

7.5 Порядок проведения внутренних проверок и работы с их результатами по направлению деятельности «Продление срока эксплуатации ОИАЭ» осуществляются в соответствии с действующими в АО «Концерн Росэнергоатом» документами: ТПРГ 1.3.4.03.002.0180, ТПРГ 1.2.6.9.0122, РД ЭО 1.1.2.01.0128, РД ЭО 1.1.2.01.0426.

7.6 Порядок проведения органами государственного надзора проверок и работы с их результатами по направлению деятельности «Продление срока эксплуатации ОИАЭ» осуществляются в соответствии с документом «Регламент организации анализа нарушений для определения причин их возникновения и разработки мероприятий по их устранению в АО «Концерн Росэнергоатом» по предписаниям органов государственного надзора.

7.7 Порядок проведения Госкорпорации «Росатом» проверок и работы с их результатами по направлению деятельности «Продление срока эксплуатации ОИАЭ» осуществляются в соответствии с документом РД ЭО 1.1.2.01.0698.

**Приложение А
(рекомендуемое)**

**Содержание разделов «Программы подготовки ОИАЭ к
дополнительному сроку эксплуатации».**

А.1 Раздел «Введение»

При формировании раздела необходимо:

- 1) привести краткое описание ОИАЭ:
 - основные технические характеристики;
 - период проектирования ОИАЭ;
 - дата ввода ОИАЭ в эксплуатацию;
- 2) привести описание предпосылок, способствующих принятию решения о продлении срока эксплуатации ОИАЭ, например, таких как:
 - надежная работа ОИАЭ за прошедший период эксплуатации;
 - выполненные и планируемые к выполнению объемы работ по повышению уровня безопасности;
 - положительный предварительный прогноз остаточного ресурса основных элементов ОИАЭ;
 - экономическая целесообразность продления срока эксплуатации;
- 3) указать необходимые условия продления срока эксплуатации ОИАЭ, в том числе:
 - возможность обеспечения безопасности при эксплуатации ОИАЭ в течение дополнительного срока эксплуатации;
 - наличие и обоснование остаточного ресурса невосстанавливаемых элементов в период дополнительного срока службы;
 - наличие и обоснование остаточного ресурса всех прочих элементов СВБ, планируемых к дальнейшей эксплуатации;
 - наличие возможности временного хранения дополнительного количества отработавшего ядерного топлива (для АС с ВВЭР, РБМК, с реакторами ЭГП);

- возможность обеспечения безопасности при обращении с РАО;
 - другие условия;
- 4) привести основные результаты комплексного обследования.

Пример (для блока АС)

- выполнены работы по оценке и обоснованию остаточного ресурса ряда систем и элементов;*
- определены элементы, подлежащие замене при подготовке энергоблока АС к продлению срока эксплуатации (перечень данных элементов необходимо привести в приложении к Программе);*
- определены элементы, ресурс которых восстанавливается или поддерживается посредством ТОиР;*
- определены элементы, для которых необходимо выполнить дополнительные работы по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса (перечень данных элементов рекомендуется привести в приложении к Программе);*
- обоснована возможность временного хранения дополнительного количества отработавшего ядерного топлива (для АС с РБМК, реакторами ЭГП);*
- обоснована возможность обеспечения хранения РАО, образующихся в период дополнительного срока эксплуатации;*
- разработан обобщающий отчет по результатам комплексного обследования энергоблока АС.*

А.1.5 Привести перечень ранее выполненных оценок безопасности ОИАЭ и представить краткую информацию о результатах данных работ.

А.1.6 Представить краткую информацию о результатах выполненной оценки экономической эффективности продления срока эксплуатации ОИАЭ.

А.2 Раздел «Общие положения»

А.2.1 Программа должна быть разработана на основании требований НП-017 для энергоблоков и НП-024 для иных ОИАЭ, расположенных на площадке АС, с учётом:

- а) нормативных документов:
 - Административного регламента исполнения Федеральной службой по

экологическому, технологическому и атомному надзору государственных функций по лицензированию деятельности в области использования атомной энергии;

- Рекомендаций по углубленной оценке безопасности действующих энергоблоков АС (РБ-001);

- СТО 1.1.1.01.0281 Управления ресурсными характеристиками элементов энергоблоков атомных станций;

- РД ЭО 1.1.2.05.0291 Обеспечение качества работ при продлении срока эксплуатации объектов использования атомной энергии;

- СТО 1.1.1.01.006.0327 Продление срока эксплуатации блока атомной станции;

- СТО 1.1.1.03.004.1120 Продление срока эксплуатации объектов использования атомной энергии (кроме блоков атомных станций);

- СТО 1.1.1.04.003.0542 Порядок организации и проведения модернизации систем и оборудования;

- документов Ростехнадзора, регламентирующих порядок подготовки отчетов по углубленной оценке безопасности энергоблока и отчетов по обоснованию безопасности иных ОИАЭ.

б) результатов проведенного комплексного обследования ОИАЭ;

в) результатов оценки безопасности ОИАЭ;

г) результатов оценки экономической эффективности ПСЭ ОИАЭ.

А.2.2 Целью Программы является определение комплекса работ по подготовке ОИАЭ к дополнительному сроку эксплуатации.

Пример

- *выполнение работ по модернизации с целью повышения безопасности;*
- *выполнение работ по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса невосстанавливаемых элементов и элементов, ресурс которых не был обоснован в ходе комплексного обследования энергоблока;*
- *разработка отчета по углубленной оценке безопасности энергоблока или отчетов по обоснованию безопасности иных ОИАЭ (доработка или корректировка имеющегося);*

отчетов по обоснованию безопасности иных ОИАЭ (доработка или корректировка имеющегося);

– подготовка документов для получения лицензии на эксплуатацию в дополнительный период.

Программа необходима для своевременного планирования и организации выполнения вышеперечисленных работ. Сроки должны быть определены укрупненным графиком выполнения комплекса работ по подготовке ОИАЭ к продлению срока эксплуатации (предлагаемая форма данного графика для энергоблока представлена в приложении Б).

А.2.3 В результате выполнения Программы, на основании отчета по углубленной оценке безопасности или ООБ и решений о переназначении ресурсных характеристик основных элементов ОИАЭ должно быть оформлено решение о продлении срока эксплуатации ОИАЭ.

А.2.4 Комплект документов для получения лицензии на эксплуатацию ОИАЭ должен быть в установленные сроки представлен эксплуатирующей организацией в Ростехнадзор.

А.2.5 Необходимо указать наименование организационно-распорядительного документа, регламентирующего распределение ответственности за выполнение работ по продлению срока эксплуатации ОИАЭ. Данный организационно-распорядительный документ рекомендуется представить в приложении к Программе.

А.3 Раздел «Организация и порядок выполнения работ по модернизации и замене оборудования»

А.3.1 Объемы работ по модернизации с целью повышения безопасности АС должны быть определены инвестиционным проектом (при его разработке), основанной на выполненной оценке безопасности. Для ОИАЭ (кроме энергоблоков) необходимость разработки инвестиционного проекта определяется в данной программе и объемы работ по модернизации - сводным планом мероприятий.

А.3.2 На основании сводного плана мероприятий, с учетом ранее выполненных работ и принятых решений в предшествующий период, директивных документов руководящих и инспектирующих органов должен быть разработан перечень технических мероприятий по повышению безопасности ОИАЭ (рекомендуемая форма данного перечня представлена в приложении В). Данный перечень должен включить в себя все работы по модернизации ОИАЭ (для блоков АС дополнительно: общестанционных систем), выполнение которых является необходимым условием возможности ПСЭ ОИАЭ.

А.3.3 По результатам комплексного обследования и результатам работ по управлению ресурсными характеристиками элементов ОИАЭ должен быть разработан перечень планируемых к замене элементов ОИАЭ (рекомендуемая форма данного перечня представлена в приложении Г).

А.3.4 Сроки выполнения работ по подготовке ОИАЭ к ПСЭ (включая модернизацию и замену оборудования) должны определяться укрупненным графиком выполнения работ по подготовке ОИАЭ к продлению срока эксплуатации (рекомендуемая форма графика представлена в приложении Б на примере энергоблока АС).

А.3.5 Разработка КД на модернизацию должна выполняться организациями, имеющими соответствующие лицензии Ростехнадзора в сроки, определенные графиком выполнения работ. Контроль хода выполнения работ по подготовке ОИАЭ к продлению срока эксплуатации, а также координацию работ осуществляет Эксплуатирующая организация.

А.3.6 В данном разделе необходимо дать краткое описание работ, запланированных к выполнению укрупненным графиком подготовки ОИАЭ к продлению срока эксплуатации (цель выполнения работы, причины, основание, конечные результаты), включая:

- выполнение пусконаладочных работ и испытаний систем (элементов) ОИАЭ после модернизации (при необходимости);

- подготовку, переподготовку персонала, эксплуатирующего и ремонтирующего модернизированные системы;
- корректировку эксплуатационной документации (при необходимости).

А.4 Раздел «Организация и порядок выполнения работ по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса элементов»

Работы по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса систем и элементов ОИАЭ являются одним из основных направлений при подготовке ОИАЭ к продлению срока эксплуатации.

Настоящий раздел определяет адаптированные к конкретному ОИАЭ требования к подготовке технических документов, обосновывающих наличие остаточного ресурса у элементов ОИАЭ и возможность их дальнейшей эксплуатации в определенный период времени с обеспечением ядерной, радиационной и технической безопасности.

А.4.1 Подраздел «Требования к исполнителям работ по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса»

А.4.1.1 Представить информацию по распределению уровня комиссий (комиссии ЭО или комиссии ОИАЭ) в зависимости от класса безопасности оборудования по НП-001.

А.4.1.2 Персональный состав комиссий по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса должен определяется распорядительными документами ЭО и/или ОИАЭ.

А.4.1.3 Рекомендуется представить перечень организаций, которые на конкурсной основе могут принимать участие в оценке технического состояния и обосновании остаточного ресурса систем ОИАЭ с представлением информации о наличии у данных организаций лицензий Ростехнадзора на право выполнения указанных работ.

А.4.2 Подраздел «Порядок выполнения работ по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса»

А.4.2.1 Специальные работы по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса необходимо выполнить для незаменяемых, невосстанавливаемых элементов, важных для безопасности (классов 1, 2, 3 по НП-001), для элементов, не имеющих назначенных ресурсных характеристик, характеристики которых не могут поддерживаться в рамках ТОиР и для элементов, назначенные (или уточненные) ресурсные характеристики которых исчерпываются в пределах установленного срока эксплуатации ОИАЭ и ресурс которых не был обоснован в рамках комплексного обследования.

А.4.2.2 Работы по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса невосстанавливаемых (незаменяемых) элементов рекомендуется оформить в виде номенклатуры работ по обеспечению и обоснованию продления срока службы невосстанавливаемых (незаменяемых) элементов энергоблока (рекомендуемая форма номенклатуры представлена в приложении Д).

А.4.2.3 Перечень остальных элементов ОИАЭ, для которых необходимо выполнить работы по определению и обоснованию остаточного ресурса, уточнению ресурсных характеристик должен быть разработан с учетом требований СТО 1.1.1.01.0281 и также представлен в приложении к Программе.

А.4.2.4 Для каждого элемента (группы элементов) индивидуально или в составе группы идентичных элементов в соответствии с требованиями СТО 1.1.1.01.0281 должны быть выполнены следующие работы:

- организована комиссия для анализа результатов обследований и принятия решений о путях управления ресурсными характеристиками элементов АС;
- разработаны программы обследования и оценки технического состояния и обоснования остаточного ресурса (далее Программа обследования);
- проведена оценка технического состояния в соответствии с Программой

обследования;

- выполнено обоснование остаточного ресурса в соответствии с Программой обследования;
- разработано и оформлено заключение о техническом состоянии и остаточном ресурсе;
- разработано и оформлено решение о возможности, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации.

А.4.2.5 Оценка технического состояния, показателей безотказности, и остаточного ресурса элементов ОИАЭ должна проводиться в соответствии с методиками (программами), утвержденными АО “Концерн Росэнергоатом” в т.ч. с документом РД ЭО 1.1.2.09.0774.

А.4.2.6 Необходимо представить перечень методик, которые будут использоваться для оценки технического состояния и обоснования остаточного ресурса элементов ОИАЭ.

А.4.2.7 При отсутствии методики допускается возможность оценки технического состояния и остаточного ресурса элементов техническими комиссиями по специально разработанным программам обоснования остаточного ресурса, утвержденными ЭО или в соответствии с программами (методиками), утвержденными главным инженером АС, в зависимости от уровня комиссии.

Целесообразно представить перечень программ оценки технического состояния и обоснования остаточного ресурса, которые разработаны или планируются к разработке специализированными организациями и персоналом ОИАЭ.

А.4.2.8 Необходимо указать, что Решения (Технические решения) обосновывающие остаточный ресурс элементов ОИАЭ, важных для безопасности, должно быть подтверждено результатами экспертизы, проводимой организациями, имеющими соответствующую лицензию Ростехнадзора..

А.4.3.2 Решения о возможности, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации элементов (систем) ОИАЭ принимаются и оформляются комиссиями, назначенными эксплуатирующей организацией или АС.

А.4.3.3 Целесообразно привести перечень всех решений, которые должны быть подготовлены и представлены в Ростехнадзор по результатам выполнения работ по оценке технического состояния и обоснованию остаточного ресурса и представить информацию по уровню утверждения решений в зависимости от класса безопасности по НП-001 (ЭО или ОИАЭ).

А.4.4 Подраздел «Сроки выполнения работ»

В подразделе необходимо указать сроки следующих этапов выполнения работ по ПСЭ:

- выбор исполнителей работ по всем элементам ОИАЭ, планируемым к дальнейшей эксплуатации и отнесенным к классам безопасности 1, 2, 3 по НП-001, заключение договоров;
- оформление программ обследования по оценке технического состояния и остаточного ресурса элементов ОИАЭ;
- выполнение работ по оценке технического состояния и остаточного ресурса элементов ОИАЭ, оформление заключений;
- оформление решений о возможности, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации элементов ОИАЭ;
- разработка программы управления ресурсом (ресурсными характеристиками) элементов, включая регламент контроля технического состояния элементов с учетом старения, на дополнительном сроке эксплуатации ОИАЭ.

А.5 Раздел «Организация и порядок выполнения работ по выполнению углубленной оценки безопасности энергоблока АС или по разработке/корректировке отчета по обоснованию безопасности иного ОИАЭ»

А.5.1 Работы по углубленной оценке безопасности энергоблока АС или ООБ для иного ОИАЭ выполняются в соответствии с требованиями нормативных

А.5 Раздел «Организация и порядок выполнения работ по выполнению углубленной оценки безопасности энергоблока АС или по разработке/корректировке отчета по обоснованию безопасности иного ОИАЭ»

А.5.1 Работы по углубленной оценке безопасности энергоблока АС или ООБ для иного ОИАЭ выполняются в соответствии с требованиями нормативных документов Ростехнадзора, регламентирующих порядок выполнения углубленной оценки безопасности и разработки ОУОБ для энергоблока или разработки/корректировки ООБ иного ОИАЭ.

А.5.2 Целями ОУОБ (ООБ) являются:

- обоснование ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ;
- предоставление отчета в Ростехнадзор в составе комплекта документов для получения лицензии на эксплуатацию ОИАЭ в дополнительный период;

А.5.3 В настоящем разделе необходимо представить номенклатуру и объемы работ по анализам безопасности в рамках подготовки ОУОБ (ООБ) с учетом существующих (ранее разработанных) документов по обоснованию безопасности (ВАБ, ТОБ, ООБ и др.).

А.5.4 Сроки подготовки ОУОБ (ООБ) должны быть определены графиком подготовки и представления комплекта документов для получения лицензии на эксплуатацию ОИАЭ в период дополнительного срока.

А.5.5 Объем работ по разработке ОУОБ (ООБ), а также, доработке ВАБ, ТОБ, выполнению других анализов безопасности, подготовке дополнительных отчетов, выполнению научно-исследовательских работ и т.д., необходимых для подготовки к продлению срока эксплуатации ОИАЭ должен быть определен номенклатурой работ по обоснованию безопасной эксплуатации ОИАЭ в период дополнительного срока службы (рекомендуемая форма данной номенклатуры приведена в приложении Е).

А.5.6 В номенклатуре работ должна быть предусмотрена разработка и проведение технических и организационных мероприятий по устранению или компенсации дефицитов безопасности.

Эксплуатирующая организация предоставляет в Ростехнадзор документацию в соответствии с «Административным регламентом предоставления Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по лицензированию деятельности в области использования атомной энергии».

Сроки представления в Ростехнадзор заявления с комплектом документов, обосновывающих безопасность ОИАЭ в период дополнительного срока эксплуатации должны быть определены графиком подачи лицензионных заявлений на планируемый год.

А.7 Раздел «Контроль выполнения программы»

Необходимо указать подразделение ОИАЭ (например, ОМиПР), осуществляющее контроль выполнения программы, а также приводится процедура осуществления контроля, например:

«Для контроля выполнения работ, включенных в Укрупненный график, разрабатывается детализированный график выполнения этапов мероприятий (например, разработка ПКД, комплектация оборудованием, проведение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, работ по оценке и обоснованию остаточного ресурса элементов и т.п.) с указанием ответственных подразделений.

Персонал подразделения, осуществляющий контроль выполнения программы:

- разрабатывает годовой план (с указанием сроков разработки технических заданий, проведения конкурсных процедур, заключения договоров и т.п.);
- готовит отчет о выполнении годового плана (периодичность отчетности определяется ОРД ЭО по реализации Программ);
- предоставляет руководству информацию о возможных рисках и несоблюдении сроков;
- отвечает за организацию оперативного штаба по продлению срока эксплуатации (подготовка повестки, оформление протокола);
- участвует в аудитах качества».

А.8 Раздел «Список использованных источников»

В разделе необходимо привести перечень документов, использованных при разработке Программы.

А.9 Приложения

К Программе при необходимости разрабатываются приложения, содержание которых приведено в приложениях Б, В, Г, Д, Е настоящего РД.

Приложение Б
(рекомендуемое)

Форма укрупненного графика выполнения комплекса работ по подготовке энергоблока АС к продлению срока эксплуатации

График выполнения комплекса работ по подготовке энергоблока АС к продлению срока эксплуатации на период 20.. – 20.. г.г.

Наименование работ	год/месяц						год/месяц											
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Ремонт энергоблока					¹⁾													
1.1 Перечень работ, планируемых к выполнению в рамках ремонта энергоблока																		
2 Выполнение работ по модернизации оборудования энергоблока АС, общестанционного и общеплочного оборудования ²⁾																		
2.1 Мероприятия по повышению безопасности																		
2.1.1 Перечень работ по повышению безопасности энергоблока АС																		
2.1.2 Перечень работ по повышению производственной эффективности работы энергоблока АС																		
2.1.3 Перечень работ по повышению экономичности работы энергоблока АС																		
3 Работы по обоснованию остаточного ресурса																		
3.1 Перечень работ по обоснованию остаточного ресурса элементов энергоблока АС, общестанционного и общеплочного оборудования																		
¹⁾ Сроки выполнения определенных работ указываются графически. ²⁾ В график должны быть включены работы по модернизации того общестанционного и общеплочного оборудования, модернизация которого проводится в рамках продления срока эксплуатации энергоблока.																		

Наименование работ	год/месяц						год/месяц													
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
4 Разработка отчета по углубленной оценке безопасности энергоблока АС																				
4.1. Перечень работ по разработке отчета по углубленной оценке безопасности энергоблока АС																				
5. Подготовка документов на получение лицензии на эксплуатацию энергоблока АС и подача заявления в Федеральную службу по атомному надзору																				
6. Подготовка (корректировка) эксплуатационной документации																				
7. Подготовка персонала																				
	III кв.			IV кв.			I кв.			II кв.			III кв.			IV кв.				
8. Финансирование, млн. руб.																				

Примечание

Порядок согласования Графика

1) в порядке очередности с правой стороны:

Директор атомной станции;

Заместитель генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС;

Заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС – директор Департамента планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации;

Заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС – директор Департамента инженерной поддержки;

Заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС – директор Департамента по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу АЭС;

Директор Департамента по эксплуатации АЭС с реакторами ВВЭР или Директор Департамента по эксплуатации АЭС с канальными и быстрыми реакторами;

2) в порядке очередности с левой стороны:

Заместитель Генерального директора – директор филиала по реализации капитальных проектов АО «Концерн Росэнергоатом»;

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

Приложение В (рекомендуемое)

Форма перечня технических мероприятий по повышению безопасности эксплуатации ОИАЭ

В.1 Перечень оформляется в виде таблицы (рисунок В.1)

Номер мероприятия	Техническое мероприятие	Проблема безопасности		Основание
		Формулировка	Категория	
1	2	3	4	5

Рисунок В.1

В.2 Рекомендации по формированию перечня:

В.2.1 Графа 1: указывается порядковый номер мероприятия.

В.2.2 Графа 2: приводится полное наименование технического мероприятия, внедрение которого позволит устранить/компенсировать имеющуюся проблему безопасности. Указанные мероприятия должны устранить все, имеющиеся на настоящий момент на рассматриваемом ОИАЭ проблемы безопасности категории III, и наиболее значимые проблемы категории II.

В.2.3 Графы 3,4: категория проблемы безопасности и ее краткая формулировка приводится в соответствии с рекомендациями МАГАТЭ, а также в соответствии с имеющимися анализами отступлений рассматриваемого ОИАЭ от требований действующих нормативных документов.

В.2.4 Графа 5: приводится ссылка на конкретные требования федеральных норм и правил и/или результаты выполнения анализов безопасности (ВАБ, детерминистские анализы, анализы пожарной безопасности и т.д.) и/или рекомендации МАГАТЭ для данного типа РУ.

Приложение Г
(рекомендуемое)

Форма перечня планируемых к замене элементов ОИАЭ

Г.1 Перечень оформляется в виде таблицы (рисунок Г.1)

Номер элемента	Наименование элемента	Класс безопасности по НП-001	Группа по НП-089	Основание
1	2	3	4	5

Рисунок Г.1

Г.2 Рекомендации по формированию таблицы:

Г.2.1 Графа 1: указывается порядковый номер элемента.

Г.2.2 Графа 2: приводится наименование элементов (и относящихся систем), планируемых к замене. Перечень элементов рекомендуется приводить в порядке возрастания класса безопасности (от 1-го до 4-го). Кроме того, рекомендуется группировать элементы по принадлежности к определенным системам (тепломеханическое оборудование, электрооборудование, оборудование КИПиА, общестанционное оборудование и т.д.);

Г.2.3 Графа 3: приводится класс безопасности элемента в соответствии с НП-001;

Г.2.4 Графа 4: приводится группа по НП-089;

Г.2.5 Графа 5: приводится краткая информация о ресурсных характеристиках (техническом состоянии элемента) и/или моральном старении и/или отсутствии выпуска необходимых ЗИП для ремонта соответствующего элемента. Указанная информация приводится на основании предварительных результатов комплексного обследования и действующей на АС системы управления ресурсом и может быть учтена по завершению комплексного обследования рассматриваемого элемента.

Приложение Д
(рекомендуемое)

**Форма номенклатуры работ по обеспечению и обоснованию продления срока службы
невосстанавливаемых (незаменимых) элементов ОИАЭ**

Д.1 Номенклатура оформляется в виде таблицы (рисунок Д.1)

Номер работы	Наименование работ	Элемент (система)	Основание
1	2	3	4

Рисунок Д.1

Д.2 Рекомендации по формированию таблицы:

Д.2.1 Графа 1: указывается порядковый номер работы.

Д.2.2 Графа 2: приводится наименование работ, обеспечивающих и обосновывающих продление срока службы (ПСС) элементов ОИАЭ:

- технические мероприятия, обосновывающие ПСС элемента (при необходимости);
- дополнительные исследования и расчеты, проводимые в обоснование ПСС элемента;
- наименование документов, разработка которых необходима для обеспечения работ (при необходимости);
- перечень планируемых к применению расчетных кодов, для которых требуется аттестация (при необходимости).

Д.2.3 Графа 3: приводятся элементы (относящаяся система), ресурс которых не был определен в результате комплексного обследования, а также элементы, для обеспечения ПСС которых потребуется реализация технических мероприятий.

Д.2.4 Графа 4: приводится ссылка на конкретные требования федеральных норм и правил, руководящих и методических документов, рекомендаций МАГАТЭ.

**Приложение Е
(рекомендуемое)**

**Форма номенклатуры работ по обоснованию безопасной эксплуатации ОИАЭ
в период дополнительного срока службы**

Е.1 Номенклатура оформляется в виде таблицы (рисунок Е.1)

Номер работы	Наименование работ	Основание
1	2	3

Рисунок Е.1

Е.2 Рекомендации по формированию таблицы:

Е.2.1 Графа 1: указывается порядковый номер работы.

Е.2.2 Графа 2: приводится наименование работ по обоснованию безопасности ОИАЭ на период дополнительного срока службы:

- переработка уже имеющихся расчетов, анализов (вследствие планируемой модернизации и/или изменения нормативно-методических требований);
- дополнительные исследования, расчеты, анализы, проводимые в обоснование безопасности;
- наименование нормативно-методических документов, разработка которых необходима для обеспечения работ (при необходимости);
- перечень планируемых к применению расчетных кодов, для которых требуется аттестация (при необходимости).

Е.2.3 Графа 3: приводится ссылка на конкретные требования нормативных документов, рекомендаций МАГАТЭ и др.

Лист согласования

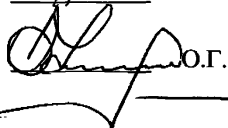
РД ЭО 1.1.2.25.0526-2016

«Содержание программы подготовки объектов использования атомной энергии к дополнительному сроку эксплуатации. Требования»

Заместитель Генерального директора –
директор по производству и
эксплуатации АЭС

 А.А. Дементьев

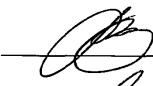
Первый заместитель директора
по производству и эксплуатации АЭС

 О.Г. Черников

Заместитель директора по производству и
эксплуатации АЭС – директор Департамента
планирования производства, модернизации
и продления срока эксплуатации

 В.В. Костюченко

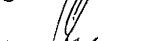
и.о. Заместитель директора по производству и
эксплуатации АЭС – директор Департамента
по техническому обслуживанию, ремонту и
монтажу АЭС

 А.Г. Крупский
А.Г. Будков

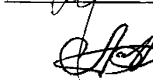
Заместитель директора по производству и
эксплуатации АЭС – директор Департамента
инженерной поддержки

 Ю.П. Тетерин

/ Директор Департамента
по эксплуатации АЭС с реакторами ВВЭР

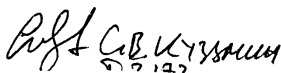
 О.А. Айдемиров

Директор Департамента по эксплуатации
АЭС с канальными и быстрыми реакторами

 А.А. Быстриков

Нормоконтролер

 М.А. Михайлова

 С.В. Кузнецов

 А.А. Тимофеев

 Ф.Г. ...

Лист согласования

РД ЭО 1.1.2.25.0526-2016

«Содержание программы подготовки объектов использования атомной энергии к дополнительному сроку эксплуатации. Требования»

И.о. главного инженера филиала «Балаковская атомная станция»	исх. № 9/ф01/ГИС/ 1785-вн от 27.09.2016	А.М. Сиротин
Главный инженер филиала «Белоярская атомная станция»	исх. № 9/ф02/3792-вн от 21.09.2016	Ю.В. Носов
Главный инженер филиала «Билибинская атомная станция»	исх. № 9/ф03/2118-вн от 26.09.2016	А.Р. Кузнецов
И.о. главного инженера филиала «Калининская атомная станция»	исх. № 9/ф04-ГИС/831- вн от 21.09.2016	А.П. Румянцев
И.о. главного инженера филиала «Кольская атомная станция»	исх. 9/ф05/2787-вн от 30.09.2016	Ю.Н. Костромин
Главный инженер филиала «Курская атомная станция»	исх. 9/ф06-1/1/3513-вн от 29.09.2016	А.В. Увакин
Главный инженер филиала «Ленинградская атомная станция»	исх. № 9/ф09/01/ 21807-вн от 28.09.2016	К.Г. Кудрявцев
И.о. главного инженера филиала «Нововоронежская атомная станция»	исх. 9/ф07/9382-вн от 30.09.2016	С.Л. Витковский
Главный инженер филиала «Ростовская атомная станция»	исх. № 9/ф10/02/3814- вн от 28.09.2016	А.Б. Горбунов
Главный инженер филиала «Смоленская атомная станция»	исх. № 9/ф08/01/1322- вн от 27.09.2016	А.Ю. Лещенко

Лист визирувания

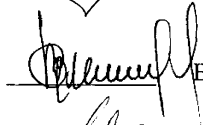
РД ЭО 1.1.2.25.0526-2016

«Содержание программы подготовки объектов использования атомной энергии к дополнительному сроку эксплуатации. Требования»

Директор
Технологического филиала
АО «Концерн Росэнергоатом»

 С.А. Карпутов

Заместитель директора
Технологического филиала
АО «Концерн Росэнергоатом»

 В.В. Никифоров

Начальник отдела ЛиБЭГТС
Технологического филиала
АО «Концерн Росэнергоатом»

 Д.С. Калугин

