РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

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

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

ПРИКАЗ

29. 06. 2018 № 9/801-П

Москва

О введении в действие СТО 1.1.1.01.003.1340-2017

В соответствии с Программой разработки новых и актуализации действующих стандартов организации (СТО) и руководящих документов эксплуатирующей организации (РД ЭО) АО «Концерн Росэнергоатом» на 2016 – 2018 гг. (ПРГ-79К(04-08)2015), утвержденной и введенной в действие приказом АО «Концерн Росэнергоатом» (далее – Концерн) от 25.12.2015 № 9/1485-П (в редакции приказа Концерна от 05.12.2016 № 9/1598-П), пересмотрен РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012 «Техническая документация. Положение о порядке разработки, регистрации и учета решений (технических решений)».

На основании изложенного

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие с 20.09.2018 СТО 1.1.1.01.003.1340-2017 «Разработка, оформление и учет решений (технических решений). Общие требования» (далее – СТО 1.1.1.01.003.1340-2017, приложение).

2. Заместителям Генерального директора, заместителям Генерального директора – директорам филиалов Концерна – действующих атомных станций, директорам филиалов Концерна – дирекций строящихся атомных станций, директорам филиалов Концерна, руководителям структурных подразделений центрального аппарата Концерна принять СТО 1.1.1.01.003.1340-2017 к руководству и исполнению.

3. Департаменту планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (Максимов Ю.М.):

3.1. Внести СТО 1.1.1.01.003.1340-2017 в подраздел 1.1.1 части III Указателя технических документов, регламентирующих обеспечение безопасности на всех этапах жизненного цикла атомных станций (обязательных и рекомендуемых к использованию).

gost.e-ecolog.ru

ДЛ13331/27.06

3.2. Обеспечить координацию работ по внедрению СТО 1.1.1.01.003.1340-2017.

4. Признать утратившими силу с 20.09.2018:

4.1. Указание ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 29.09.2011 № 9/188-У «О введении в действие Методических указаний».

4.2. Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 06.02.2012 № 9/100-П «О введении в действие РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012».

4.3. Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 17.08.2012 № 9/746-П «Об утверждении и введении в действие изменений в нормативные документы».

4.4. Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 24.03.2014 № 9/299-П «Об утверждении и введении в действие Изменения № 2 к РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012».

4.5. Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 28.04.2014 № 9/463-П «Об утверждении и введении в действие Изменения № 3 к РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012».

4.6. Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 13.05.2014 № 9/510-П «О внесении изменения в приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 06.02.2012 № 9/100-П».

4.7. Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 30.10.2014 № 9/1185-П «Об утверждении и введении в действие Изменения № 4 к РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012».

4.8. Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 11.08.2016 № 9/1004-П «Об утверждении и введении в действие Изменения № 5 к РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012».

4.9. Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 30.05.2017 № 9/693-П «Об утверждении и введении в действие Изменения № 6 к РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012».

4.10. Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 26.12.2017 № 9/1837-П «Об утверждении и введении в действие Изменения № 7 к РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012».

4.11. Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 29.01.2018 № 9/94-П «Об утверждении и введении в действие Изменения № 8 к РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012».

4.12. Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 02.03.2018 № 9/261-П «Об утверждении и введении в действие Изменения № 9 к РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012».

И.о. Генерального директора А.В. Шутиков

А.С. Куликов, +7 (495) 994-46-10
М.Ю. Новикова, 15-76

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Приложение к приказу
АО «Концерн Росэнергоатом»
от 29.06.2018 № 9/101-П

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

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Генерального директора –
директор по производству
и эксплуатации АЭС

_____ **А.А. Дементьев**

«23» 06 **2018**

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ **СТО 1.1.1.01.003.1340-2017**

РАЗРАБОТКА, ОФОРМЛЕНИЕ И УЧЕТ РЕШЕНИЙ (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ) ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Технологическим филиалом АО «Концерн Росэнергоатом»

2 ВНЕСЕН Департаментом планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации

3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом АО «Концерн Росэнергоатом» от 29.01. 2018 № 9/801-П

4 ВЗАМЕН РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012.

Содержание

1 Область применения 1

2 Нормативные ссылки 8

3 Термины и определения 9

4 Сокращения 10

5 Основания для принятия Решения (технического решения) 11

6 Форма, состав и содержание Решения (технического решения) по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам 12

7 Порядок разработки Решения (технического решения) по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам 22

8 Порядок учета, регистрации и хранения Решений (технических решений) по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам 30

9 Контроль реализации Решений (технических решений) по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам 33

10 Порядок разработки, согласования, утверждения, учета и регистрации Решения по целевым резервам 35

Приложение А (обязательное) Форма Решения (технического решения) по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам 41

Приложение Б (справочное) Перечень НД, устанавливающих требования к форме, содержанию, порядку утверждения и согласования Решений/технических решений 49

Приложение В (рекомендуемое) Форма технического решения о продолжении эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, применяемых на ОПО, на которые не распространяются требования ФНП в области использования атомной энергии, в пределах продленных сроков эксплуатации, их замену (модернизацию), ремонт или снижение рабочих параметров, вывод из эксплуатации, использование по иному назначению 51

Приложение Г (обязательное) Форма уведомления о выполнении мероприятий Решения по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам 54

Приложение Д (обязательное) Форма Решения по целевым резервам 55

Библиография 60

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Разработка, оформление и учет решений (технических решений). Общие требования

Дата введения – 20.09.2018

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает порядок разработки, согласования, утверждения, регистрации, учета, контроля реализации, хранения решений в АО «Концерн Росэнергоатом» (далее – концерн).

1.2 Настоящий стандарт распространяется:

1) на решения концерна как эксплуатирующей организации (далее – Решение) и технические решения атомных станций (далее – техническое решение), принимаемые в процессе эксплуатации, подготовки к выводу из эксплуатации и вывода из эксплуатации блоков атомных станций (далее – АС) в целях выполнения работ по внесению изменений в проектную, конструкторскую, ремонтную, технологическую и эксплуатационную документацию энергоблоков АС, реакторной установки (далее – РУ), систем и элементов АС, хозяйственных объектов, находящихся на балансе АС и других филиалов концерна;

Примечание – Допускается оформлять типовое отраслевое Решение, распространяющееся на несколько АС, с целью реализации единой технической политики эксплуатирующей организации.

2) на Решения (технические решения) о возможности, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации или замене (модернизации) элементов в составе систем энергоблоков АС (продление или установление ресурсных характеристик);

Примечание – Допускается не оформлять Решение (техническое решение) о замене (модернизации) элементов в составе систем энергоблоков АС при продлении срока эксплуатации или демонтаже элементов в составе систем энергоблоков АС при выводе из эксплуатации при наличии следующих утвержденных документов:

- отчета по результатам комплексного обследования блока атомной станции для продления срока его эксплуатации (не требуется для выводимых из эксплуатации блоков);

- программы подготовки энергоблока атомной станции к дополнительному сроку эксплуатации (или программы вывода из эксплуатации блока атомной станции - для выводимых из эксплуатации блоков);
- инвестиционного проекта продления срока эксплуатации (или проекта вывода из эксплуатации - для выводимых из эксплуатации блоков);
- программы и графика демонтажа (для выводимых из эксплуатации блоков).

3) на Решения о корректировке ежегодных программ мероприятий (далее – Программы мероприятий), финансируемых за счет средств целевых резервов, формируемых концерном в соответствии с постановлением Правительства [1] (далее – Решение по целевым резервам):

– по обеспечению ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций, финансируемых за счет средств резерва (далее – ПМЯРТПБ);

– по обеспечению вывода из эксплуатации атомных станций и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по обоснованию и повышению безопасности выводимых из эксплуатации объектов (далее – ПМВЭ).

1.2 Целью выпуска Решения (технического решения) является обеспечение и повышение безопасности атомных станций, реализация требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии.

1.3 Основания для принятия (оформления) Решения (технического решения) изложены в разделе 5 настоящего стандарта.

1.4 Решение оформляется на:

– изменение проектов и модернизацию элементов, относящихся к 1 и 2 классам безопасности по классификации, установленной в проекте АС, и систем, в которые они входят;

– любую модернизацию, сумма реализации которой составляет 100 млн. рублей и более;

– модернизацию (замену) систем (элементов), предназначенных для управления запроектными авариями;

– модернизацию оборудования в рамках программ международного сотрудничества;

– возможность, сроки и условия дальнейшей эксплуатации элементов в составе систем энергоблоков АС (продление или установление ресурсных характеристик):

а) по всем элементам, относящимся к 1 классу безопасности по классификации, установленной в проекте АС;

б) по элементам, относящимся ко 2 классу безопасности по классификации, установленной в проекте АС, зарегистрированным в органах Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору;

в) внутрикорпусным устройствам реактора, графитовой кладки и металлоконструкций РУ, турбин;

– возможность дальнейшей эксплуатации и сроки проведения последующего эксплуатационного контроля металла оборудования, трубопроводов и других элементов АС при обнаружении превышения параметрами несплошностей норм, установленных в НП-084 (новых недопустимых несплошностей) и при отсутствии технической возможности выполнения ремонта;

– замену технологического оборудования (и его элементов) первого класса;

– использование оборудования, комплектующих изделий (элементов), узлов, деталей, материалов и полуфабрикатов общепромышленного назначения для изготовления (ремонта) оборудования, относящегося к 1 и 2 классам безопасности по классификации, установленной в проекте АС;

– изменение пределов и условий безопасной эксплуатации, установленных в проекте РУ и Технологическом регламенте безопасной эксплуатации блока АС;

– изменение конструкции и параметров эксплуатации оборудования, трубопроводов, относящихся к 1 и 2 классам безопасности, группе «А», «В» по классификации, установленной в проекте АС;

– испытание, не предусмотренное технологическим регламентом эксплуатации блока АС и инструкциями по эксплуатации;

– устранение проблем общеотраслевого характера, затрагивающие несколько АС, однотипное оборудование для нескольких АС и т.п.;

– устранение дефектов металла оборудования и трубопроводов, относящихся к группе «А» по классификации, установленной в проекте АС, и возможность их дальнейшей эксплуатации;

– устранение дефектов металла оборудования и трубопроводов, относящихся к группе «В» по классификации, установленной в проекте АС, требующих изменения условий действия лицензии на эксплуатацию энергоблока АС, и возможность их дальнейшей эксплуатации;

– устранение дефектов металла оборудования и трубопроводов, относящихся к группе «В» по классификации, установленной в проекте АС, не предусмотренных техническими условиями на ремонт и для которых на АС отсутствует действующая технология ремонта, оформленная в установленном порядке, и возможность их дальнейшей эксплуатации;

– изменение установленных проектной документацией алгоритмов и уставок защит и блокировок, работа которых оказывает влияние на изменение мощности реакторной установки;

– перенос сроков ремонта оборудования сверх сроков, регламентированных нормативными ремонтными циклами;

– уменьшение объемов работ по ремонту оборудования групп «А», «В» и «С», на которое распространяется НП-089 (класс безопасности 1, 2, 3 по классификации, установленной в проекте АС);

– включение новых видов комплектующих в состав страхового запаса и их приобретение, исключение и перевод на консервацию комплектующих из состава страхового запаса;

– корректировку ежегодных Программ мероприятий, финансируемых за счет средств целевых резервов;

– поручение выполнения работ, включенных в Программы мероприятий, финансируемых за счет средств целевых резервов;

– передачу оборудования и материалов, не востребованных филиалом;

– изменения условий действия лицензий, выданных Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору;

– отказ от права осуществления лицензируемого вида деятельности (или досрочного прекращения действия лицензии);

– продолжение эксплуатации энергоблока АС при ПСЭ;

– снятие систем и оборудования, выведенных из работы после окончательного останова энергоблока АС, с обязательного контроля Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору;

– продолжение эксплуатации систем и оборудования, предусмотренных для этапа эксплуатации АС, остающихся в работе на остановленных энергоблоках АС на этапе вывода из эксплуатации.

1.5 Техническое решение оформляется на:

– изменение проектов (конструкции) и модернизацию элементов, относящихся к 3 и 4 классам безопасности по классификации, установленной в проекте АС, кроме случаев, когда предусмотрен выпуск Решения;

– изменение предельных параметров оборудования, продление срока службы оборудования или трубопроводов, относящихся к группе «С» по классификации, установленной в проекте АС;

– ввод в эксплуатацию части объекта (отдельных узлов, оборудования и т.д.), выделенной в пусковой комплекс после модернизации;

– устранение дефектов металла оборудования и трубопроводов, относящихся к группе «В» по классификации, установленной в проекте АС, предусмотренных техническими условиями на ремонт и для которых на АС существует технология ремонта, оформленная в установленном порядке, не требующих изменения условий действия лицензии на эксплуатацию энергоблока АС, и возможность их дальнейшей эксплуатации;

– устранение дефектов металла оборудования и трубопроводов, относящихся к группе «С» по классификации, установленной в проекте АС, и возможность их дальнейшей эксплуатации;

– изменение алгоритмов и уставок защит и блокировок (кроме случаев, когда предусмотрен выпуск Решения);

– демонтаж и вывод из эксплуатации оборудования в случае отсутствия необходимой проектно-конструкторской и рабочей документации на демонтаж и вывод из эксплуатации или переноса сроков, указанных в программе и графике демонтажа;

– использование оборудования, комплектующих изделий (элементов), узлов, деталей, материалов и полуфабрикатов общепромышленного назначения для изготовления (ремонта) оборудования, относящегося к 3 и 4 классам безопасности по классификации, установленной в проекте АС;

– замену технологического оборудования (и его элементов) классов безопасности со 2 по 4 по классификации, установленной в проекте АС, и относящегося к группам «В» и «С» по классификации, установленной в проекте АС, на оборудование другого типа аналогичное по характеристикам;

– возможность, сроки и условия дальнейшей эксплуатации элементов в составе систем энергоблоков АС (продление или установление ресурсных характеристик):

а) по элементам, относящимся ко 2 классу безопасности по классификации, установленной в проекте АС, не зарегистрированным в органах Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору;

б) по всем элементам, относящимся к 3 классу безопасности по классификации, установленной в проекте АС;

в) по всем элементам, относящимся к 4 классу безопасности по классификации, установленной в проекте АС;

г) зданиям и сооружениям, грузоподъемным кранам.

– продолжение эксплуатации оборудования и трубопроводов, относящихся к 1 и 2 классам безопасности по классификации, установленной в проекте АС, с дефектами, ранее обнаруженными и не получившими развитие, и по которым уже было ранее оформлено Решение, в котором было указано, что в этом случае оформляется техническое решение;

– перенос сроков ремонта оборудования сверх сроков, регламентированных нормативными ремонтными циклами, или уменьшение запланированных объемов работ по ремонту оборудования группы «С» и/или класса безопасности 3-4 по классификации, установленной в проекте АС;

– продолжение эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, применяемых на опасных производственных объектах, на которые не распространяются требования федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, в пределах продленных сроков эксплуатации, их замену (модернизацию), ремонт или снижение рабочих параметров, вывод из эксплуатации, использование по иному назначению;

– закупку оборудования стоимостью более 5 млн рублей, не требующего монтажа, и направленную на внедрение передовой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, замену морально устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным.

1.6 Решение (техническое решение) является основанием для разработки технических заданий на подготовку проектно-конструкторской документации на изменение проектной, конструкторской, технологической, монтажной, пусконаладочной, эксплуатационной и документации по техническому обслуживанию и ремонту при осуществлении модернизации систем, оборудования, трубопроводов, зданий и сооружений.

1.7 Типовое отраслевое Решение является документом, определяющим решение вскрытой однотипной для нескольких АС проблемы эксплуатации и порядок реализации.

1.8 Решение, влияющее на стоимость проектов капитальных вложений атомной отрасли, оформляется в соответствии с требованиями единого отраслевого порядка [2].

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

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

НП-001-15 Общие положения обеспечения безопасности атомных станций

НП-017-18 Основные требования к продлению срока эксплуатации блока атомной станции

НП-084-15 Правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, трубопроводов и других элементов атомных станций

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

ГОСТ Р 50.07.01-2017 Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме решения о применении импортной продукции на объекте использования атомной энергии. Процедура принятия решения

СТО 1.1.1.01.0069-2017 Правила организации технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомных станций

СТО 1.1.1.03.004.0179-2013 Положение о лицензионной деятельности

СТО 1.1.1.01.007.0281-2010 Управление ресурсными характеристиками элементов энергоблоков атомных станций

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

СТО 1.1.1.01.003.0667-2016 Классификация технической документации АО «Концерн Росэнергоатом»

СТО 1.1.1.01.003.0845-2016 Техническая документация. Термины и определения

СТО 1.1.1.01.006.0327-2015 Продление срока эксплуатации блока атомной станции

РД ЭО 1.1.2.01.0787-2017 Идентификация опасных производственных объектов. Положение

СТО 1.1.04.001.0802-2015 Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Положение

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

РД ЭО 1.1.2.01.0075-2015 Страховой запас оборудования, узлов и запасных частей для проведения неплановых ремонтных работ на атомных станциях. Положение

РД ЭО 1.1.2.01.0623-2015 Ремонтный обменный фонд оборудования, узлов и запасных частей. Положение

ПОР 1.3.2.18.1007-2015 Формирование Программы мероприятий по обеспечению ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций. Порядок

ПО 1.3.2.13.1024-2015 Неснижаемый запас товарно-материальных ценностей для обеспечения ремонтно-эксплуатационных нужд атомных станций. Положение.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по НП-001, НП-017, НП-089, НП-084, НП-096, СТО 1.1.1.01.003.0845, а также следующие термины с соответствующими определениями:

опасный производственный объект: Предприятие или его цех, участок, площадка, а также иные производственные объекты, указанные в приложении 1 [3]

типовое отраслевое Решение: Организационно-технический документ, утверждаемый руководством АО «Концерн Росэнергоатом», распространяющийся на несколько атомных станций.

4 Сокращения

АС	–	атомная станция
АСУТД	–	автоматизированная система управления технической документацией
БН	–	реактор на быстрых нейтронах
ВВЭР	–	водо - водяной энергетический реактор
ВЭ	–	вывод из эксплуатации
Госкорпорация «Росатом»	–	Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»
ДТОР	–	Департамент по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу АС
ЕОСДО	–	единая отраслевая система документооборота
ИС SAP ERP	–	информационная система управления ресурсами предприятия
концерн	–	АО «Концерн Росэнергоатом»
НД	–	нормативный документ
НИОКР	–	научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
ОПО	–	опасный производственный объект
ОТИиПБ	–	отдел технической инспекции и промышленной безопасности
ПТО	–	производственно-технический отдел
ПВЭ	–	подготовка к выводу из эксплуатации
ПМВЭ	–	программа мероприятий по обеспечению вывода из эксплуатации атомных станций и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по обоснованию и повышению безопасности выводимых из

эксплуатации объектов

ПМЯРТПБ	–	программа мероприятий по обеспечению ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций, финансируемых за счет средств резерва
РБМК	–	реактор большой мощности канальный
Ростехнадзор	–	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
РУ	–	реакторная установка
СВБ	–	системы, важные для безопасности
УДЛ	–	условия действия лицензии
ФНП	–	федеральные нормы и правила
ЦА	–	центральный аппарат
ЭО	–	эксплуатирующая организация
ЯРТПБ	–	ядерная, радиационная, техническая и пожарная безопасность

5 Основания для принятия Решения (технического решения)

5.1 Основанием для принятия (оформления) Решения (технического решения) могут быть:

– требования условий действия лицензий на эксплуатацию (в том числе лицензий на эксплуатацию энергоблоков, остановленных для вывода из эксплуатации) и вывод из эксплуатации энергоблоков АС;

– требования условий действия лицензий на сооружение энергоблоков АС;

– требования лицензий (разрешений) на отдельные виды деятельности АС;

– результаты анализа отступлений от требований нормативной документации по безопасности;

– программы повышения безопасности, экономичности, надежности и эффективности;

– общеотраслевые программы;

– результаты анализа и оценок безопасности;

– опыт эксплуатации систем, оборудования, зданий, сооружений;

– опыт выполнения технического обслуживания и ремонта;

– опыт выполнения пусконаладочных работ;

– результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), выполненных предприятиями и организациями по заданию концерна и его филиалов;

– технические предложения организаций - разработчиков проектов АС и РУ;

– рационализаторские предложения и изобретения;

– предписания регулирующих и надзорных органов;

– циркуляры;

– анализ нарушений в работе и отклонений в работе АС;

– результаты оценки технического состояния и ресурсных характеристик элементов АС;

– анализ вариантов решения проблемы эксплуатации, оформленный в установленном порядке;

– технические программы международного сотрудничества;

– изменения утвержденных годовых программ по целевым резервам;

– корректирующие мероприятия, содержащиеся в отчетах о расследовании событий в работе АС и/или предусмотренные распорядительными документами концерна.

6 Форма, состав и содержание Решения (технического решения) по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам

6.1 Решение (техническое решение) включает следующие обязательные структурные элементы и реквизиты:

– название органа государственного управления (при необходимости);

– полное и сокращенное название концерна;

– название филиала - действующей или строящейся атомной станции (для технического решения) или названия филиалов - действующих атомных станций (для типового отраслевого Решения);

– блок атомной станции (строящийся, эксплуатируемый, остановленный для вывода из эксплуатации, выводимый из эксплуатации), в отношении которого оформляется Решение (техническое решение);

– гриф утверждения;

– гриф одобрения Ростехнадзором (при необходимости);

– наименование документа (Решение, техническое решение);

– код обозначения, дату регистрации Решения (технического решения);

– наименование Решения (технического решения);

– обосновывающую часть;

– решающую часть;

– приложения (при необходимости);

– гриф согласования;

– реквизиты исполнителя;

– чек-лист оценки влияния внедрения Решения (технического решения) на безопасность и необходимость внесения изменения в УДЛ;

– список рассылки.

Форма Решения (технического решения) приведена в приложении А.

6.2 Наименование органа государственного управления, полное наименование концерна, наименование филиала – атомной станции, номера блока атомной станции (для технического решения) приводится в соответствии с действующими законами Российской Федерации, Уставом концерна [4], положениями о филиалах концерна - атомных станциях.

Гриф утверждения проставляется в правом верхнем углу первого листа документа.

Гриф утверждения должен состоять из слова «УТВЕРЖДАЮ», наименования должности лица, утверждающего документ, его подписи, инициалов, фамилии и даты утверждения.

Гриф согласования состоит из слова «СОГЛАСОВАНО», должности лица организации, с которой проводится согласование документа (включая наименование организации), личной подписи, расшифровки подписи (инициалов, фамилии) и даты согласования.

Гриф согласования может содержать ссылку на документ (в том числе зарегистрированный в ЕОСДО), в котором зафиксировано согласие организации с содержанием Решения (технического решения).

Гриф «СОГЛАСОВАНО» располагают на последней странице Решения, на свободном месте под текстом документа или приводят на отдельном листе («Лист согласования»), который оформляют при большом количестве должностных лиц, согласующих Решение.

Слова «УТВЕРЖДАЮ» и «СОГЛАСОВАНО» печатаются обычными прописными буквами, в кавычки не заключаются, двоеточие после этих слов не ставится.

Решению присваивается обозначение в соответствии с требованиями, изложенными в 8.1.

Техническому решению присваивается обозначение в соответствии с установленным на АС порядком.

Обозначение (шифр) Решения (технического решения) приводится на титульном листе, листе согласования (см. рисунок А.1 приложения А) и на первых страницах приложений к Решению.

Номера страниц Решения (технического решения) располагаются на всех страницах, кроме титульного листа, в верхнем колонтитуле с выравниванием по центру рабочего поля.

6.3 Наименование Решения (технического решения) должно содержать краткую информацию о его содержании и начинаться с предлогов «О», «Об», например: «О внесении...», «Об условиях...», «Об изменении...» и т.п.

6.4 Текст Решения (технического решения) должен состоять из обосновывающей и решающей частей.

6.4.1 В обосновывающей части Решения (технического решения) должна быть указана причина внесения изменений и краткое обоснование необходимости выполнения работ по внесению изменений в устройство систем и оборудования, указаны класс и группа оборудования, на котором планируется проводить работы, по классификации, установленной в проекте АС (проекте вывода из эксплуатации), результаты предварительной оценки влияния планируемых мероприятий на безопасность (ядерную, радиационную, пожарную, техническую, промышленную, экологическую, труда), необходимость/ отсутствие необходимости изменения УДЛ.

При описании краткого обоснования необходимости выполнения работ обязательно указываются ссылки на соответствующие пункты нормативных документов (СНиП, СП, ГОСТ и т.п.), регламентирующих конкретные требования (например, при указании нарушения требований пожарной безопасности обязательно указываются конкретные пункты соответствующих нормативных документов, сводов правил и т.п.).

Если принимаемое Решение (техническое решение) распространяется на оборудование, трубопровод, систему, элемент АС, которые отсутствуют в проекте АС, и обусловлено необходимостью внесения изменений/ дополнений в проект АС (проект ВЭ), то в обосновывающей части Решения (технического решения) должно быть указано, что класс и группа оборудования (элемента) по классификации, установленной в проекте АС (проекте ВЭ), определяются при разработке проектной документации.

6.4.2 В решающей части Решения (технического решения) излагается краткое содержание сути принятого решения и формулировка принятых к реализации мероприятий для решения поставленной задачи (устранения проблемы). Под каждым мероприятием указываются исполнители и сроки выполнения работ (конкретный срок, срок согласно договору на выполнение работ, по графику ППР и т. д.). В случае необходимости определяются источники финансирования работ или программа, в рамках которой реализуется Решение.

В решениях (технических решениях) по модернизации систем и оборудования АС сроки выполнения работ необходимо определять исходя из последовательного выполнения этапов (проектирование, комплектация, строительно-монтажные работы, пусконаладочные работы) с учётом конкретных сроков выполнения каждого этапа.

6.5 На технологические операции, ограниченные во времени (например, на период горячей обкатки РУ, на период проведения испытаний и т.п.) в решающей части Решения (технического решения) указывается соответствующий период действия Решения (технического решения).

6.6 В Решении должны быть указаны руководители АС, ответственные за реализацию Решения, руководители структурных подразделений ЦА концерна, ответственные за контроль реализации решений (в соответствии с направлениями деятельности), а также должны быть приведены должности, наименование организаций, фамилии и инициалы должностных лиц, разработавших Решение (техническое решение).

6.7 Реквизиты исполнителя документа должны включать инициалы, фамилию, рабочий телефон исполнителя.

6.8 Список рассылки размещается на лицевой стороне последнего листа Решения (технического решения). В списке рассылки перечисляются подразделения ЦА концерна, АС, филиалы концерна и внешние организации, в которые оно должно быть направлено.

Список рассылки определяет разработчик Решения (технического решения) в соответствии с распределением ответственности за выполнение отдельных пунктов Решения (технического решения).

Дополнительно в список рассылки включаются организации, участвовавшие в разработке и согласовании Решения (технического решения).

6.9 Текст Решения (технического решения) должен оформляться в соответствии с требованиями действующих в концерне документов по делопроизводству.

6.10 В состав Решения (технического решения) в качестве приложений могут включаться информационные и обосновывающие материалы, на которые даются ссылки в тексте Решения (технического решения).

Указанные материалы являются неотъемлемой частью Решения (технического решения).

Чек-лист оформляется приложением для Решений (технических решений), направленных на выполнение работ на системах (элементах) имеющих класс безопасности не ниже 2 по НП-001, группы по НП-089 «А» и «В».

Дополнительные критерии для оформления чек-листа определяются локальными документами АС, с учетом специфики эксплуатации конкретных типов реакторных установок, исходя из следующих принципов:

а) восстановление и обеспечение работоспособности элементов АС (срочные компенсирующие меры);

б) устранение выявленных дефицитов безопасности;

в) устранение значимых для безопасности отступлений от правил НД;

г) повышение безопасности при отсутствии дефицитов безопасности (в т.ч. модернизация).

Для остальных Решений (технических решений) чек-лист не оформляется. Форма чек-листа приведена в приложении А.

6.11 Все позиции обосновывающей части Решения (технического решения) обязательны для заполнения. При отсутствии необходимости следует указать «не требуется». В решающей части Решения (технического решения) должна указываться информация с учетом приведенных в приложении А позиций и, при необходимости, специальных требований по отдельным видам Решений (технических решений) (п. 6.14).

6.12 Изменение утвержденного Решения (технического решения) осуществляется путем оформления Решения (технического решения) о внесении изменений, либо оформляется новое Решение (техническое решение) с указанием об аннулировании ранее выпущенного.

Состав согласующих лиц Решения (технического решения) о внесении изменений должен определяться исполнителем, исходя из содержания внесенных изменений.

Решение (техническое решение) о внесении изменений утверждается должностным лицом, ранее утвердившем Решение (техническое решение).

Решение (техническое решение) о внесении изменений должно храниться в соответствии с порядком, установленным в Техническом архиве концерна и на АС.

Примечание - для Решений, разработанных по инициативе АС, и технических решений изменение сроков выполнения мероприятий осуществляется в соответствии с установленными на АС процедурами.

6.13 В случае отмены Решения (технического решения) должно оформляться новое Решение (техническое решение), с указанием об аннулировании ранее выпущенного Решения (технического решения) и всех Решений (технических решений) о внесении в него изменений. Копии Решения (технического решения), которым аннулировано ранее выпущенное Решение (техническое решение), рассылаются по первоначальному списку рассылки, определенному в аннулированном Решении (техническом решении).

6.14 Специальные требования к форме, содержанию, порядку утверждения и согласования отдельных видов Решений (технических решений) указаны ниже и подробно изложены в соответствующих нормативных документах, приведенных в приложении Б.

6.14.1 Решение (техническое решение) при сооружении АС в обосновывающей части в обязательном порядке должно содержать обоснование влияния вносимых изменений на конструктивную надежность и безопасность АС. Решающая часть Решения (технического решения) при сооружении АС должна содержать информацию о необходимости разработки обоснования влияния вносимых изменений на конструктивную надежность и безопасность АС (выполнения анализа надежности системы и/или вероятностного анализа безопасности энергоблока).

6.14.2 Решение (техническое решение) о возможности, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации или замене (модернизации) элементов энергоблока АС

в соответствии с СТО 1.1.1.01.007.0281 разрабатывается на основании заключения о техническом состоянии и остаточном ресурсе элементов и в обосновывающей части должно содержать номер и наименование организационно-распорядительного документа, в соответствии с которым образована комиссия для оценки технического состояния и обоснования остаточного ресурса элементов энергоблока АС, краткие сведения об элементах (допускается ссылка на соответствующие пункты заключения), описание выполненных работ и их обобщенные результаты.

В решающей части Решения (технического решения) о возможности, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации или замене (модернизации) элементов должны быть приведены:

– основные выводы по результатам оценки технического состояния и обоснования остаточного ресурса;

– выводы о работоспособности, исправности, соответствии требованиям проектно-конструкторской документации, нормативной документации, возможности продления срока службы элементов или о необходимости вывода их из эксплуатации;

– значения остаточных ресурсных характеристик;

– возможность, сроки и условия дальнейшей эксплуатации.

К Решению (техническому решению) о возможности, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации или замене (модернизации) элементов прилагается заключение о техническом состоянии и остаточном ресурсе элементов со всеми приложениями к нему.

6.14.3 Решение (техническое решение) по модернизации систем и оборудования АС в обосновывающей части в обязательном порядке должно содержать:

- ожидаемый эффект от реализации мероприятия с указанием влияния на безопасность, надежность, экономичность;

- оценку рисков при отказе (или частичном отказе) от выполнения мероприятия;

- результаты анализа и учета положительного опыта эксплуатации и ранее внедренных аналогичных решений по тематике принимаемого решения;

- информацию о модернизируемых системах, объектах основных средств с указанием соответствующих инвентарных номеров.

При разработке Решений (технических решений) по модернизации систем и оборудования АС подразделение-разработчик выполняет анализ наличия и результатов внедрения (при наличии) аналогичных решений. Результаты анализа и учета положительного опыта ранее внедренных аналогичных решений отражаются в соответствующем разделе технического решения или в текстовой части Решения.

В обосновывающую часть Решения (технического решения) на выполнение мероприятия по модернизации, относящегося к специальному техническому, рекомендуется включать обоснование по достижению одной или более из указанных конечных целевых задач его реализации, в соответствии с приложением Ж СТО 1.1.1.04.003.0542.

В решающей части Решения (технического решения) по модернизации должно предусматриваться:

- внесение изменение в эксплуатационную и ремонтную документацию с указанием конкретной документации, в которую необходимо внести изменения, либо срока формирования перечня эксплуатационной и ремонтной документации, подлежащей корректировке;

- дополнительная подготовка персонала (при необходимости);

- доработка технических средств обучения либо запись об отсутствии необходимости такой доработки;

- внесение изменений в ООБ (ОУОБ) по результатам выполненной модернизации (при необходимости).

В состав Решения (технического решения), инициирующего модернизацию систем и оборудования АС, в качестве приложения должно включаться заключение специально созданной комиссии АС (секции НТС АС) о выборе оптимального варианта решения проблемы эксплуатации.

6.14.4 Техническое решение о продолжении эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, применяемых на ОПО, на которые не распространяются требования ФНП в области использования атомной энергии, в пределах продленных сроков эксплуатации, их замену (модернизацию), ремонт или снижение рабочих параметров, вывод из эксплуатации, использование по иному назначению в обосновывающей части должно содержать причину и краткое обоснование необходимости выполнения работ по продлению срока безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования, сооружений ОПО, краткие сведения об устройствах, описание выполненных работ и их обобщенные результаты.

В решающей части технического решения о продолжении эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, применяемых на ОПО, на которые не распространяются требования ФНП в области использования атомной энергии, в пределах продленных сроков эксплуатации, их замену (модернизацию), ремонт или снижение рабочих параметров, вывод из эксплуатации, использование по иному назначению должны быть приведены:

– краткое содержание сути принятого решения (возможность, сроки и условия дальнейшей безопасной эксплуатации);

– формулировка принятых к реализации мероприятий, обеспечивающих безопасную эксплуатацию технических устройств, оборудования и сооружений ОПО на продлеваемый период и подразделение АС, ответственное за их выполнение;

– подразделение, ответственное за реализацию технического решения.

Техническое решение не должно противоречить выводам, содержащимся в заключении экспертизы промышленной безопасности.

К техническому решению о продолжении эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, применяемых на ОПО, на которые не распространяются требования ФНП в области использования атомной энергии, в пределах продленных сроков эксплуатации, их замене, ремонте или снижении рабочих параметров прикладываются:

– заключение экспертизы промышленной безопасности, зарегистрированное в установленном порядке;

– план корректирующих мероприятий (при наличии).

Если в заключительной части экспертизы промышленной безопасности специализированной организацией разработаны мероприятия, согласованные с подразделением АС по принадлежности оборудования (сооружения), то совместно с техническим решением подразделением АС разрабатывается план корректирующих мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации на продлеваемый период, являющийся приложением к решению.

Рекомендуемая форма технического решения о продолжении эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, применяемых на ОПО, на которые не распространяются требования ФНП в области использования атомной энергии, в пределах продленных сроков эксплуатации, их замене, ремонте или снижении рабочих параметров приведена в приложении В.

6.14.5 Решение (техническое решение) о возможности переноса сроков или уменьшения объемов ремонта оформляется на этапе подготовки к плановому ремонту и в период планового ремонта с учетом требований СТО 1.1.1.01.0069.

7 Порядок разработки Решения (технического решения) по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам

7.1 Разработка Решения (технического решения) включает в себя:

– выявление проблем эксплуатации;

– выбор оптимального варианта решения с учетом имеющегося опыта эксплуатации;

– разработку проекта Решения (технического решения);

– согласование Решения (технического решения) с привлекаемыми к работам специализированными организациями и, при необходимости, со сторонними организациями (разработчиками проекта РУ и/или АС,

организацией-разработчиком и/или предприятием-изготовителем элемента, головной материаловедческой организацией и др.);

– согласование Решения (технического решения) с подразделениями АС, ЦА концерна.

Примечание – Инициируемое АС Решение, касающееся элементов 1 и 2 классов безопасности по классификации, установленной в проекте АС, направляется на согласование в структурные подразделения ЦА концерна только после положительного согласования с разработчиками проекта АС (РУ).

– утверждение Решения (технического решения) вышестоящей организацией, руководством концерна, АС;

– одобрение Решения (технического решения) Ростехнадзором (при необходимости, в соответствии с требованиями НД по безопасности в области использования атомной энергии);

– регистрацию, рассылку, хранение.

7.2 Выявление проблем эксплуатации осуществляется на основе анализа документов, указанных в 5.1 настоящего стандарта.

7.3 На этапе выбора оптимального варианта решения необходимо:

а) определить цели и все возможные варианты решения проблемы, при необходимости, провести дополнительные анализы, обследования, оценки;

б) оценить полноту решения проблемы эксплуатации для каждого из предложенных вариантов;

в) определить физические объемы (границы и состав) планируемых мероприятий, выполнить экспертную оценку необходимых затрат для реализации каждого из возможных вариантов решения проблемы эксплуатации;

г) выполнить сравнительный анализ возможных вариантов решения проблемы эксплуатации, исходя из оценки влияния на следующие основные критерии эксплуатации АС:

– безопасность;

– надежность;

– экономичность;

– риски.

При этом:

– в рамках критерия «безопасность» должен выполняться анализ влияния планируемых мероприятий на безопасность АС (ядерную, радиационную, пожарную, техническую, промышленную, экологическую, труда);

– в рамках критерия «надежность» должен выполняться анализ влияния планируемых мероприятий на надежность и устойчивость работы оборудования АС (предотвращение потерь);

– в рамках критерия «экономичность» должна выполняться сравнительная оценка объема затрат для каждого из вариантов решения проблемы эксплуатации;

– в рамках критерия «риски» приводится краткое описание ожидаемого неблагоприятного события/последствий при отказе (или частичном отказе) от реализации планируемого мероприятия;

д) выполнить классификацию планируемых мероприятий, исходя из степени их влияния на безопасность АС, для каждого из возможных вариантов решения проблемы эксплуатации, руководствуясь положениями НП-001, а также проектной документацией АС;

е) определить оптимальный вариант решения проблемы эксплуатации по результатам рассмотрения всех возможных вариантов решения проблемы эксплуатации с учетом принципов в области анализа и использования опыта эксплуатации атомных станций согласно СТО 1.1.1.01.002.0646.

Рассмотрение результатов сравнительного анализа всех возможных вариантов решения конкретной проблемы эксплуатации и выбор оптимального варианта решения проблемы должны производиться специально созданной комиссией АС (или соответствующей секцией научно-технического совета АС) по оценке технической результативности и экономической эффективности планируемых мероприятий.

7.4 Подразделение ЦА концерна, ответственное за разработку и/или оформление Решения (типового отраслевого Решения), определяет заместитель Генерального директора– директор по производству и эксплуатации АЭС.

Решение, инициируемое филиалом концерна атомной станцией, согласовывается в филиале и направляется в адрес руководителя профильного департамента ЦА концерна, ответственного за область распространения Решения, с сопроводительным письмом или с нарочным.

Примечание - При направлении сканированной копии согласованного в филиале Решения через ЕСДО, документ (с оригинальным листом согласования филиала) в обязательном порядке направляется в профильный департамент ЦА для передачи в Технический архив на хранение.

Профильное подразделение ЦА концерна совместно с разработчиком Решения определяют необходимый объем согласований Решения в подразделениях ЦА концерна и в сторонних организациях и обеспечивают согласование, утверждение и регистрацию Решения в ЦА концерна.

В исключительных обоснованных случаях, при необходимости срочной реализации мероприятий Решения, допускается направление сканированной копии согласованного в филиале Решения в подразделение ЦА концерна, ответственное за оформление Решения, для его согласования и утверждения в ЦА концерна, с последующим направлением оригинала документа, в целях его надлежащего оформления и передачи в архив.

7.5 Если срок рассмотрения и согласования проекта Решения не определен, он должен быть не более трех рабочих дней в одном подразделении ЦА концерна.

7.6 Решение утверждается первым заместителем Генерального директора по эксплуатации АЭС или заместителем Генерального директора – директором по производству и эксплуатации АЭС, или лицами, их замещающими в установленном порядке.

Примечание – При наличии специальных требований в нормативных документах по осуществлению отдельных видов деятельности в области использования атомной энергии, Решение утверждается (согласовывается) в Госкорпорации «Росатом».

7.7 Подразделение филиала концерна – атомной станции, ответственное за разработку Решения, определяет главный инженер (заместитель главного инженера АЭС по направлению деятельности).

Подразделение обеспечивает разработку Решения, согласование его на АС, подписание Решения главным инженером АС и окончательное оформление в ЦА концерна.

7.8 Решение, инициируемое подразделением ЦА концерна, подписывается руководителем этого подразделения.

7.9 Перед утверждением Решение проходит обязательное согласование в Департаменте планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации, в рамках которого осуществляется нормоконтроль Решения.

7.10 Решение (техническое решение) согласовывается с заинтересованными организациями, в том числе:

1) с разработчиками проекта АС и/или РУ в соответствии с областью проектирования при модернизации элементов 1, 2 и 3 класса безопасности по классификации, установленной в проекте АС.

При согласовании Решения (технического решения) проектными и конструкторскими организациями предварительно подтверждается (в соответствующих согласующих документах), что вносимые изменения не снижают проектный уровень безопасности;

2) с конструкторской (проектной) организацией и/или, в случае необходимости, с предприятием-изготовителем (монтажной организацией) при модернизации оборудования и трубопроводов, относящихся к группе «А» или «В» по классификации, установленной в проекте АС.

Примечание – Гриф согласования может содержать ссылку на документ, в котором зафиксировано согласие организации с содержанием Решения (технического решения).

7.11 Решение (техническое решение) на изменение предельных параметров элемента (расчетное давление, расчетная температура, максимальная мощность, расход теплоносителя, скорости разогрева и расхолаживания, максимальный флюенс на корпусе или каналах реактора) должно быть согласовано с разработчиками проектов РУ и/или АС, предприятием-изготовителем (при необходимости), головной материаловедческой организацией и одобрено Ростехнадзором.

7.12 Решение (техническое решение) о возможности, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации оборудования или трубопроводов, на которые распространяются НП-089, на период, превышающий указанный в паспорте, должно быть согласовано с организацией-разработчиком проекта АС и/или РУ (в зоне их проектирования), конструкторской организацией и/или организацией-разработчиком (изготовителем) оборудования (при необходимости), другими организациями, привлекаемыми к разработке и выполнению программы обследования, оценки технического состояния и обоснования остаточного ресурса указанных элементов энергоблока АС, в соответствии с требованиями, изложенными в СТО 1.1.1.01.007.0281.

7.13 Решение (техническое решение) согласовывается с подразделением, осуществляющим функции организации и координации работы с лицензирующими органами федерального уровня (ЦА) и территориального уровня (АС) по лицензионным процедурам в части подтверждения необходимости (или отсутствия необходимости) изменения УДЛ.

7.14 Решение (техническое решение), реализация которого связана с выполнением ядерно-опасных работ или с влиянием на ядерную и радиационную безопасность, согласовывается с подразделениями, осуществляющими контроль за обеспечением ядерной безопасности.

7.15 Решение (техническое решение) по вопросам модернизации систем и оборудования станции согласовывается с подразделениями, осуществляющими функции инженерной поддержки и координации работ по модернизации.

7.16 Решение (техническое решение), реализация которого связана с воздействием на работников опасных и вредных производственных факторов при изменении условий эксплуатации и обслуживания оборудования, организацией новых рабочих мест, согласовывается с подразделением, осуществляющим функции управления охраной труда.

7.17 Решение (техническое решение), реализация которого затрагивает вопросы технического регулирования на объектах защиты атомных станций, определяемые в рамках действия Федерального закона [5], а также нормативных

правовых актов и нормативных документов к нему, согласовывается со структурным подразделением АС, ответственным за пожарную безопасность, а в случаях, предусмотренных приказом концерна [6], со Службой пожарной безопасности концерна.

7.18 Решение (техническое решение), реализация которого связана с необходимостью дополнительного обучения персонала (по вопросам модернизации систем и оборудования АС, безопасности при использовании атомной энергии, вопросам электробезопасности и охраны труда) согласовывается с учебно-тренировочным подразделением.

7.19 Решение (техническое решение), реализация которого связана с воздействием на окружающую среду, согласовывается с подразделением, осуществляющим контроль за обеспечением экологической безопасности.

7.20 Решение (техническое решение) о возможности, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации (модернизации) элементов согласовывается с привлекаемыми к работам специализированными организациями (в том числе с головной материаловедческой организацией) для элементов, зарегистрированных в органах Ростехнадзора.

7.21 Технические решение о продолжении эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, применяемых на ОПО, на которые не распространяются требования ФНП в области использования атомной энергии, в пределах продленных сроков эксплуатации, их замену (модернизацию), ремонт или снижение рабочих параметров, вывод из эксплуатации, использование по иному назначению согласовываются:

– руководителем подразделения АС по принадлежности технических устройств, оборудования, сооружения;

– руководителями подразделений АС, сферу деятельности которых затрагивает принимаемое решение;

– начальником ОТИиПБ;

– начальником ПТО;

– заместителем главного инженера по подчиненности подразделения – разработчика технического решения;

– заместителем главного инженера по безопасности и надежности;

– главным инженером АС.

Техническое решение утверждается директором АС.

7.22 Решение о возможности дальнейшей эксплуатации и сроках проведения последующего эксплуатационного контроля металла оборудования, трубопроводов и других элементов АС согласовывается с разработчиком проекта АС (РУ), организацией – изготовителем (для оборудования, отнесенного к 1 классу безопасности по классификации, установленной в проекте АС), головной материаловедческой организацией и направляется на одобрение в Ростехнадзор.

7.23 Руководитель подразделения, подготовившего Решение (техническое решение), несет ответственность за правильность изложения проблемы и принятого пути ее решения, результаты предварительной оценки влияния планируемых мероприятий на безопасность при использовании атомной энергии, определение необходимости/отсутствия необходимости изменения УДЛ, полноту и правильность оформления Решения (технического решения), достаточность прилагаемых материалов.

7.24 Должностные лица, согласующие Решение (техническое решение) в рамках своих функциональных обязанностей, несут ответственность за:

– необходимость, целесообразность и обоснованность выполняемой работы;

– возможность реализации Решения (технического решения) с учетом выполнения в процессе работы требований действующих норм и правил в области использования атомной энергии;

– правильность определения источника финансирования;

– своевременное рассмотрение и согласование Решения (технического решения);

– отказ в согласовании Решения (технического решения) без выдачи аргументированных замечаний.

7.25 Допускается поручать разработку проекта Решения (технического решения) сторонней организации в рамках выполнения договорной работы. При этом ответственность за согласование, утверждение Решения (технического решения) лежит на подразделении - разработчике Решения (технического решения)».

7.26 Решение (техническое решение) о возможности переноса сроков ремонта или уменьшения объемов работ по ремонту согласовывается с подразделениями, выполняющими функции эксплуатации, инженерной поддержки, с подразделениями, осуществляющими управление ремонтом оборудования АС.

Перед утверждением Решение о возможности переноса сроков ремонта или уменьшения объемов работ по ремонту проверяется ДТОР на соответствие установленным требованиям.

8 Порядок учета, регистрации и хранения Решений (технических решений) по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам

8.1 Оригиналы утвержденного Решения должны проходить регистрацию и передаваться на хранение в Технический архив концерна в соответствии со следующей процедурой:

8.1.1 После оформления (согласования и утверждения) Решения разработчик (подразделение ЦА концерна, ответственное за разработку и/или оформление Решения) представляет его на регистрацию:

а) в Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (для действующих АС);

б) в Технический архив концерна (для строящихся АС).

Примечание – в случае согласования Решения через ЕОСДО (направлении сканированной копии согласованного в филиале Решения через ЕСДО), при получении оригинала листа согласования филиала Разработчик решения передает его в Технический архив для хранения вместе с оригиналом Решения.

8.1.2 Работники указанных подразделений осуществляют регистрацию Решений в АСУТД. Обозначения присваиваются в автоматическом режиме.

Структура обозначения Решения приведена на рисунке 1.

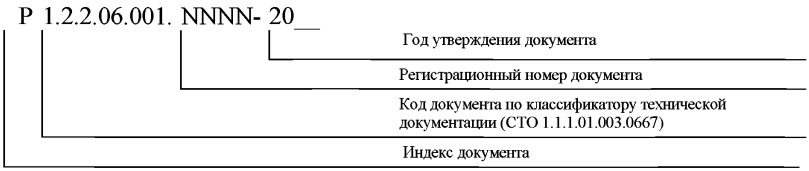


Рисунок 1 – Структура обозначения Решения

Пример – Р 1.2.2.06.001.0047-2018.

Сотрудник, выполняющий регистрацию, указывает на оригинале Решения обозначение, присвоенное в АСУТД.

Разработчику выдается копия зарегистрированного Решения.

8.1.3 Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации передает подлинник Решения на хранение в Технический архив концерна, где документ ставится на инвентарный учет.

8.1.4 Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации в установленном порядке размещает сканированную копию Решения на корпоративном портале концерна в разделе «АСУТД» / «Управленческие технические документы» / «Решения».

Технический архив размещает сканированные копии Решений для вновь сооружаемых АС.

8.2 Техническое решение о продолжении эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, применяемых на ОПО, на которые не распространяются требования ФНП в области использования атомной энергии, в пределах продленных сроков эксплуатации, их замену (модернизацию), ремонт или снижение рабочих параметров, вывод из эксплуатации, использование по иному назначению регистрируется в установленном на АС порядке и хранится в подразделении АС по принадлежности технических устройств, оборудования, сооружения. Техническое решение должно храниться вместе с заключением экспертизы промышленной безопасности в составе документации на соответствующее техническое устройство, оборудование, сооружение.

8.3 Регистрация, учет и хранение технических решений в филиалах концерна – атомных станциях осуществляется в соответствии с установленными на АС процедурами.

8.4 Копии всех утвержденных Решений должны направляться на АС, которых касаются принятые Решения, и в организации, участвовавшие в их разработке и согласовании.

Разработчик Решения (подразделение ЦА концерна, ответственное за разработку и/или оформление Решения) обеспечивает рассылку копий Решения в срок не позднее одного месяца после регистрации, учитывая сроки реализации мероприятий.

8.5 Срок хранения Решений (технических решений), относящихся к оборудованию, трубопроводам, системам и другим элементам одного блока АС, устанавливается до окончания ВЭ этого блока АС.

Срок хранения Решений (технических решений), относящихся к общестанционному оборудованию, трубопроводам, системам и другим элементам АС, устанавливается до окончания ВЭ АС.

8.6 Для обеспечения эффективного и оперативного обмена и использования информации, размещаемой в отраслевой информационной системе по опыту эксплуатации АС концерна (ОИС ОЭ), атомным станциям необходимо:

- электронные копии всех утвержденных и зарегистрированных технических решений АС по совершенствованию режимов эксплуатации, модернизации и реконструкции оборудования и систем АС, направленных на повышение безопасности, надежности и экономичности эксплуатации, размещать на WEB-серверах ОИС ОЭ по направлению: АС – положительная практика – технические решения, принятые на АС, по совершенствованию режимов эксплуатации, модернизации и реконструкции оборудования и систем АС;

- ежеквартально размещать информацию о рассмотренных и использованных технических решениях, принятых на других АС, на WEB-серверах ОИС ОЭ по направлению: АС – положительная практика – информация о рассмотрении и использовании технических решений других АС.

9 Контроль реализации Решений (технических решений) по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам

9.1 Контроль выполнения мероприятий Решения осуществляют должностные лица, ответственные за реализацию Решения.

9.2 Подразделением, ответственным за реализацию Решения на АС, являются подразделение АС – владелец оборудования (либо подразделения-владельцы оборудования), на которое распространяется Решение.

Лицом, ответственным за реализацию Решения, инициируемого филиалом концерна – атомной станцией, является руководитель АС (главный инженер, заместитель директора, заместитель главного инженера).

Лицом, ответственным за контроль реализации Решения, инициируемого филиалом концерна – атомной станцией, является руководитель структурного подразделения ЦА концерна в соответствии с направлением деятельности, указанным в решающей части Решения.

Лицом, ответственным за реализацию Решения (типового отраслевого Решения), инициируемого структурным подразделением ЦА, является руководитель структурного подразделения ЦА.

9.3 Подразделения ЦА, ответственные за реализацию Решения, осуществляют текущий контроль реализации Решений.

9.4 Подразделение, ответственное за выполнение мероприятия (мероприятий) Решения после выполнения мероприятия (мероприятий) направляет информацию об исполнении в подразделение, ответственное за реализацию Решения.

9.5 Общий контроль реализации Решений в ЦА концерна осуществляется Департаментом планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации в АСУТД. При необходимости, определенной руководством ЦА концерна, формируется общий отчет о реализации Решений. Отчет направляется заинтересованным руководителям.

9.6 Департаментом планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации при регистрации Решений оформляется поручение лицам, ответственным за реализацию Решения, при этом контрольный срок по поручению выбирается исходя из запланированной даты реализации Решения (даты последнего мероприятия решающей части Решения) плюс 30 дней.

9.7 Лицо, ответственное за реализацию Решения, в течение 30 дней после реализации Решения (после выполнения всех мероприятий, включенных в Решение) направляет уведомление о реализации Решения в Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации, а также в подразделения и внешние организации в соответствии со списком рассылки, указанным в решающей части Решения. Уведомление о реализации Решения является отчетным документом.

9.8 Уведомление о реализации Решения рассылается:

– заинтересованным организациям (проектным, конструкторским и организациям-изготовителям);

– организациям, участвовавшим в согласовании (разработке) Решения (технического решения);

– подразделениям АС, ответственным за эксплуатацию, ремонт и оперативное управление оборудованием, за внесение изменений в эксплуатационную документацию, за подготовку, обучение персонала, за учет и использование опыта эксплуатации, за подготовку к выводу из эксплуатации и вывод из эксплуатации (в части Решений (технических решений), относящихся к ПВЭ и ВЭ).

Информирование о реализации Решения (технического решения) других подразделений АС осуществляется в соответствии с порядком, установленным на АС.

9.9 Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации вносит информацию о реализации Решения в регистрационную карточку в АСУТД.

Форма уведомления о реализации Решения приведена в приложении Г.

9.10 Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации размещает сканированную копию уведомления о реализации Решения вместе с Решением на корпоративном портале концерна, в разделе «АСУТД».

9.11 Контроль реализации Решения (технического решения) на АС осуществляется в соответствии с порядком, установленным на АС.

Документ о реализации Решения (технического решения) должен храниться в техническом архиве АС в порядке, установленном на АС, в течение срока хранения Решения (технического решения), установленного в п. 8.5 настоящего стандарта.

10 Порядок разработки, согласования, утверждения, учета и регистрации Решения по целевым резервам

10.1 Оформление Решения по целевым резервам[1], осуществляется в соответствии с требованиями настоящего СТО, ПОР 1.3.2.18.1007, методических указаний [7] и положениями документов [8].

10.1.1 Текст Решения по целевым резервам должен состоять из обосновывающей и решающей частей.

Форма Решения по целевым резервам и приложений к нему приведена в приложении Д.

10.1.2 В обосновывающей части Решения о корректировке стоимости (замене, добавлении и/или исключении из состава Программы) мероприятий, финансируемых за счет средств целевых резервов, должны быть указаны причины и краткое обоснование необходимости внесения изменений, в том числе ссылки на оформленные в установленном порядке распорядительные документы концерна, Решения (технические решения), общеотраслевые программы, соответствующие предписания регулирующих и иных органов федеральной власти.

---

[1] В настоящем СТО рассматриваются Решения по целевым резервам, закрепленным за заместителем Генерального директора – директором по производству и эксплуатации АЭС и заместителем Генерального директора – директором по специальным проектам и инициативам в соответствии с Функциональной матрицей распределения ответственности за доходы и расходы между центрами ответственности АО «Концерн Росэнергоатом» (приложение к [9]).

10.1.3 В решающей части Решения по целевым резервам приводится следующая информация:

1) суть принятого изменения;

2) наименование определенных к реализации мероприятий с указанием их порядкового номера в Программе (ПМЯРТПБ или ПМВЭ);

3) поручения по реализации мероприятий филиалам, структурным подразделениям с указанием размера финансирования;

4) в случае увеличения/уменьшения финансирования работы - обоснование производимых изменений;

5) в случае изменения характера затрат - основание для такого изменения;

6) в случае добавления в Программу нового мероприятия - раздел Программы и пункт, за счет которого будет финансироваться данное мероприятие, актуальность новой работы (с указанием пункта СДПРГ для ПМЯРТПБ) и ожидаемый эффект от ее реализации;

7) обоснование увеличения текущих расходов;

8) при исключении работы из Программы мероприятий - основание для принятия такого решения;

10.1.4 К Решению о корректировке стоимости мероприятий, входящих в ПМЯРТПБ или ПМПВЭ, в обязательном порядке прилагаются таблицы изменений и таблица поручений, оформленные в соответствии с рисунками Д.1 – Д.3 (приложение Д). Таблицы формируются в информационной системе SAP ERP (для ПМЯРТПБ).

10.2 Решение по целевым резервам подписывают (согласовывают):

1) руководитель структурного подразделения, подготовившего (внесшего) Решение;

2) руководитель структурного подразделения, ответственный за реализацию мероприятий раздела ПМЯРТПБ, в который конкретным Решением по целевым резервам вносятся изменения;

3) директор филиала /руководитель структурного подразделения ЦА (для Решения о поручении выполнения работ);

4) главный инженер АС (для Решения по станционным разделам);

5) директор департамента по направлению деятельности, ответственный за целевое использование средств;

6) заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС – директор Департамента планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (в части, касающейся согласования Решения по ПМЯРТПБ);

7) первый заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС – директор Департамента по эксплуатации АЭС и управления ядерным топливом.

8) первый заместитель Генерального директора по эксплуатации АЭС (для Решения, утверждаемого Генеральным директором концерна);

9) заместитель Генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС (для Решения, утверждаемого Генеральным директором концерна);

10) заместитель Генерального директора – директор по экономике и финансам (для Решения, утверждаемого Генеральным директором концерна).

В случае увеличения текущих расходов более чем на 3% от утвержденной суммы финансирования программ мероприятий необходимо согласование заместителя Генерального директора – директора по экономике и финансам.

10.3 Все решения, связанные с добавлением (исключением) мероприятий в утвержденные ПМЯРТПБ или ПМПВЭ без изменения итогового лимита и решения по ПМЯРТПБ, связанные с увеличением текущих расходов более чем на 3% от утвержденной суммы финансирования, оформляются в два этапа:

– этап 1: оформление Решения о добавлении (исключении) мероприятий в утвержденные ПМЯРТПБ и ПМВЭ. При этом в Решении указываются причины и обоснования необходимости изменения ПМЯРТПБ и ПМВЭ и поручение инициатору корректировки оформления решения о финансировании вновь добавленных (исключенных) мероприятий. Решение не содержит таблиц, не вносится в ИС SAP ERP и утверждается Генеральным директором АО «Концерн Росэнергоатом».

– этап 2: оформление Решения о финансировании добавленных (исключенных) мероприятий в утвержденные ПМЯРТПБ и ПМВЭ.

Решение о финансировании мероприятий оформляется в установленном настоящим стандартом порядке, должно содержать ссылку на решение, оформленное по этапу 1, и вносится в ИС SAP ERP.

10.4 Решение по ПМЯРТПБ утверждает заместитель Генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС АО «Концерн Росэнергоатом».

Решение по ПМВЭ в части разделов, содержащих мероприятия по подготовке к выводу из эксплуатации энергоблоков АС, утверждает заместитель Генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС АО «Концерн Росэнергоатом».

Решение по ПМВЭ в части разделов, содержащих мероприятия по выводу из эксплуатации энергоблоков АС, утверждает заместитель Генерального директора – директор по специальным проектам и инициативам.

10.5 Должностные лица, согласующие Решение по целевым резервам в рамках своих функциональных обязанностей, несут ответственность за:

– своевременное (не более 3-х дней) рассмотрение и согласование (либо отклонение с выдачей замечаний) Решения по целевым резервам;

– полноту и правильность его оформления.

Должностные лица - исполнители Решения по целевым резервам в рамках своих функциональных обязанностей несут ответственность за:

– полноту и правильность оформления Решения;

– своевременное устранение замечаний, выданных согласующими лицами (не более 2-х дней);

– своевременное согласование Решения.

Если утвержденное Решение по целевым резервам не поступает на регистрацию (см. 10.6) в течение одной рабочей недели, работник, ответственный за осуществления контроля по Программам резервов, вправе удалить проект данного Решения и считать его недействительным.

10.6 Утвержденное Решение по целевым резервам должно ставиться на инвентарный учет и храниться в соответствии со следующей процедурой:

10.6.1 Разработчик Решения по целевым резервам должен представить на регистрацию подлинник утвержденного Решения.

10.6.2 Учет, регистрацию и хранение подлинника утвержденного Решения осуществляет:

а) по ПМЯРТПБ - Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации;

б) по ПМВЭ:

– на этапе подготовки к ВЭ – Департамент инженерной поддержки;

– на этапе ВЭ – Отдел управления выводом из эксплуатации АЭС.

10.6.3 При регистрации Решения по целевым резервам ему присваивается обозначение, которое включает:

1) сокращенное обозначение вида документа: «Р»;

2) отнесение к разделу Программ мероприятий:

– без дополнительного буквенного кода - резерв ПМЯРТПБ;

– «ПВЭ» - по разделам ПМВЭ в части мероприятий по подготовке к выводу из эксплуатации;

– «ВЭ» - по разделам ПМВЭ в части мероприятий по выводу из эксплуатации;

3) порядковый регистрационный номер;

4) год утверждения Решения.

Примеры

1 Р -05/18;

2 Р ПВЭ-25/18;

3 Р ВЭ-14/18.

10.6.4 Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации осуществляет учет и контроль внесения изменений в детализированные Программы мероприятий по обеспечению ЯРТПБ в ИС SAP ERP.

Департамент инженерной поддержки осуществляет учет и контроль внесения изменений в детализированные ПМВЭ в ИС SAP ERP.

10.6.5 Контроль исполнения Решения по целевым резервам обеспечивают:

– руководитель структурного подразделения, ответственный за реализацию мероприятий раздела ПМЯРТПБ, в который конкретным Решением по целевым резервам вносится изменение по корректировке Программы мероприятий;

– Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (в части, касающейся выделяемых и осваиваемых объемов финансирования мероприятий ПМЯРТПБ);

– Департамент инженерной поддержки (в части, касающейся выделяемых и осваиваемых объемов финансирования мероприятий по подготовке к выводу из эксплуатации ПМВЭ);

– Отдел управления выводом из эксплуатации АЭС (в части, касающейся выделяемых и осваиваемых объемов финансирования мероприятий по выводу из эксплуатации ПМВЭ).

Приложение А
(обязательное)

Форма Решения (технического решения) по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

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

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

Наименование филиала/АЭС – атомной станции *(для технического решения)*

УТВЕРЖДАЮ
_____
(должность)
_____
(подпись, инициалы, фамилия)
«___»_____20___ г.

РЕШЕНИЕ (ТИПОВОЕ ОТРАСЛЕВОЕ РЕШЕНИЕ)/ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ
№_____от_____

_____
(наименование Решения (типового отраслевого Решения)/ технического решения)

Краткое обоснование необходимости выполнения работ (причина внесения изменений, проблема эксплуатации): _____
Класс оборудования (элемента) по классификации, установленной в проекте АС: _____
Группа оборудования (элемента) по классификации, установленной в проекте АС: _____
Результаты предварительной оценки влияния планируемых мероприятий
на безопасность (ядерную, радиационную, пожарную, техническую,
промышленную, экологическую, труда): _____
Необходимость изменения УДЛ: _____
Результаты проведенного анализа опыта эксплуатации*: _____
Ожидаемый эффект от реализации мероприятия*: _____
Риски при отказе (или частичном отказе) от выполнения мероприятия*: _____
Модернизируемые системы, объекты основных средств*: _____
Дополнительная информация с учетом специфики принятия решения (при необходимости): _____
_____

* Позиции, обязательные для заполнения в Решении (типовом отраслевом Решении)/ техническом решении по модернизации систем и оборудования.

РЕШИЛИ:

Предмет решения _____
Мероприятия с указанием исполнителей и сроков исполнения _____
Период действия Решения (типового отраслевого Решения)/ технического решения
(если его действие ограничено в соответствии с п.6.5)_____
Ответственный за оформление уведомления о реализации Решения (типового отраслевого Решения)/ документа о реализации технического решения _____
Список рассылки уведомления_____

№ страницы

Руководитель АС, ответственный за реализацию
Решения _____
Руководитель подразделения ЦА концерна,
ответственный за контроль реализации Решения (только для Решений)_____
Запланированная окончательная дата реализации решения_____

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1)_____
2)_____

Главный инженер _____ АС _____ _____
(подпись) *(инициалы, фамилия)*

или (для Типового отраслевого Решения) – главные инженеры АС:

Главный инженер _____ АС _____ _____
(подпись) *(инициалы, фамилия)*
Главный инженер _____ АС _____ _____
(подпись) *(инициалы, фамилия)*
Главный инженер _____ АС _____ _____
(подпись) *(инициалы, фамилия)*
... ...
Главный инженер _____ АС _____ _____
(подпись) *(инициалы, фамилия)*

или (для технического решения):

Должность руководителя подразделения
АС, подготовившего техническое решение _____ _____
(подпись) *(инициалы, фамилия)*

СОГЛАСОВАНО[1]

_____	_____	_____	_____
(должность)	*(подпись)*	*(дата)*	*(инициалы, фамилия)*
_____	_____	_____	_____
(должность)	*(подпись)*	*(дата)*	*(инициалы, фамилия)*
_____	_____	_____	_____
(должность)	*(подпись)*	*(дата)*	*(инициалы, фамилия)*
_____	_____	_____	_____
(должность)	*(подпись)*	*(дата)*	*(инициалы, фамилия)*
_____	_____	_____	_____
(должность)	*(подпись)*	*(дата)*	*(инициалы, фамилия)*

Исполнитель:
инициалы, фамилия, должность,
подразделение, номер телефона, подпись

[1] Согласования приводятся на данном листе в случае, если не оформляется отдельный «Лист согласования»

Список рассылки

(наименование структурных подразделений, внешних организаций)
1
2
3
…

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ[1]
Решения (типового отраслевого Решения)/ технического решения
№_____ от _____

_____	_____	_____
(должность)	*(подпись)*	*(инициалы, фамилия)*
_____	_____	_____
(должность)	*(подпись)*	*(инициалы, фамилия)*
_____	_____	_____
(должность)	*(подпись)*	*(инициалы, фамилия)*
_____	_____	_____
(должность)	*(подпись)*	*(инициалы, фамилия)*

Исполнитель:
инициалы, фамилия, должность,
подразделение
номер телефона, подпись

Рисунок А.1 – Форма листа согласования к Решению
(типовому отраслевому Решению)/ техническому решению

[1] Оформляется при большом числе должностных лиц, согласующих Решение

Приложение _____
к Решению от __.__.____ № _____

Чек-лист

оценки влияния внедрения Решения (технического решения) на безопасность и необходимость внесения изменения в УДЛ

Критерий оценки	Ответственный исполнитель	Информация исполнителя (да/нет)	Ответственный за направления деятельности руководитель (куратор*)	Заключение куратора* (да/нет)	Подпись куратора*
1. Оценка влияния реализации технического решения (решения) на ядерную безопасность (ЯБ)					
1.1 Оказывает ли негативное влияние на выполнение критических функций безопасности?	СП - разработчик				
1.2 Оказывается ли влияние на систему физических барьеров блока АС?	СП - разработчик				
1.3 Оказывается ли влияние на возможность оперативного персонала осуществлять контроль состояния ядерной безопасности энергоблока?	СП - разработчик				
1.4 Оказывается ли влияние на реактивность топлива в составе активной зоны и/или БВ?	СП - разработчик				
1.5 Происходит ли изменение характеристики какой-либо СВБ или элемента СВБ?	СП - разработчик				
1.6 Приводит к отступлению от требований действующих нормативных документов в области ядерной безопасности?	Куратор*				
1.7 Происходит ли изменение элемента или системы, которые относятся к доминирующим вкладчикам в ЧПЗ по результатам ВАБ-1?	Куратор*				
Заключение о влиянии на снижение ЯБ (влияет/не влияет)	**Куратор***				
2. Оценка необходимости изменения УДЛ для реализации технического решения (решения)					
2.1 Есть необходимость внесения изменений в ОУОБ	СП - разработчик				

Критерий оценки	Ответственный исполнитель	Информация исполнителя (да/нет)	Ответственный за направления деятельности руководитель (куратор*)	Заключение куратора* (да/нет)	Подпись куратора*
2.2 Есть необходимость внесения изменений в Технологический регламент	СП - разработчик				
2.3 Есть необходимость внесения изменений в ИЛА, РУЗА и РУТА	СП - разработчик				
2.4 Есть необходимость внесения изменений в Инструкции по обеспечению ядерной безопасности	СП - разработчик				
2.5 Есть необходимость внесения изменений в «План мероприятий по защите персонала в случае аварии на АС»	СП - разработчик				
2.6 Есть необходимость внесения изменений в Программы обеспечения качества АС	СП - разработчик				
2.7 Есть необходимость проведения работ или испытаний, не предусмотренных Технологическим Регламентом и/или ИЭ	СП - разработчик				
2.8 Есть необходимость разработки и/или корректировки анализов безопасности	СП - разработчик				
2.9 Есть необходимость выполнения расчетных обоснований надежности, прочности, сейсмостойкости и т.д.	СП - разработчик				
Заключение о необходимости внесения изменений в УДЛ (да/нет)	**Куратор***				
3. Оценка влияния реализации технического решения (решения) на пожарную безопасность (ПБ)					
3.1. Будет ли реализация влиять на выполнение функций систем и средств противопожарной защиты	СП - разработчик				
3.2. Реализация потребует внесение изменений в документацию, регламентирующую обеспечение ПБ на АС	СП - разработчик				
3.3. Приведёт ли реализация к отступлению от действующих нормативных документов в области пожарной безопасности	СП - разработчик				
Заключение о влиянии на снижение ПБ (влияет/не влияет)	**Куратор***				

Критерий оценки	Ответственный исполнитель	Информация исполнителя (да/нет)	Ответственный за направления деятельности руководитель (куратор*)	Заключение куратора* (да/нет)	Подпись куратора*
4. Оценка влияния реализации технического решения (решения) на промышленную безопасность					
4.1. Необходимость изменения класса опасности опасного производственного объекта (ОПО) в соответствии со статьёй 3 [3]	Цех владелец ОПО				
4.2. Необходимость разработки декларации промышленной безопасности в соответствии со статьёй 14 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 11 6-ФЗ.	Цех владелец ОПО				
4.3. Необходимость внесения изменений в «Сведения, характеризующие опасные производственные объекты филиала АО «Концерн Росэнергоатом»	Цех владелец ОПО				
4.4. Необходимость разработки (или внесения изменений) плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО (ПМЛА) в соответствии со статьёй 10 [3]	Цех владелец ОПО				
4.5 Приводит к отступлению от требований действующих нормативных документов по промышленной безопасности?	Цех владелец ОПО				
Заключение о влиянии на снижение промышленной безопасности (влияет/не влияет)	**Куратор***				
5. Оценка влияния реализации технического решения (решения) на техническую безопасность					
5.1. Классификация оборудования и трубопроводов в соответствии с НП-001.	СП - разработчик				
5.2. Классификация оборудования и трубопроводов в соответствии с НП-089.	СП - разработчик				
Заключение о влиянии на снижение технической безопасности (влияет/не влияет)	**ОТИиПБ**				

Критерий оценки	Ответственный исполнитель	Информация исполнителя (да/нет)	Ответственный за направления деятельности руководитель (куратор*)	Заключение куратора* (да/нет)	Подпись куратора*
6. Оценка влияния реализации технического решения (решения) на радиационную безопасность (РБ)					
6.1. Влияние на радиационную обстановку	СП - разработчик				
6.2. Влияние на дозы облучения	СП - разработчик				
6.3. Влияние на выбросы РВ в атмосферу	СП - разработчик				
6.4. Влияние на сбросы РВ в водные объекты	СП - разработчик				
6.5. Необходимость внесения изменений в документацию, регламентирующую обеспечение РБ на АС	-				
6.6. Необходимость внесения изменений в санитарно-эпидемиологическое заключение на право работы с источниками ионизирующих излучений	-				
6.7 Приводит к отступлению от требований действующих нормативных документов в области радиационной безопасности?	-				
6.8 Оказывает негативное влияние на выполнение радиационного контроля на АС и в окружающей среде?	-				
Заключение о влиянии на РБ (влияет/не влияет)	**Куратор***				
6 Оценка влияния реализации технического решения (решения) на экологическую безопасность (ЭБ)					
7.1. Влияние на выбросы ЗВ в атмосферный воздух	СП - разработчик				
7.2. Влияние на сбросы ЗВ в водные объекты	СП - разработчик				
7.3. Влияние на нормативы образования отходов производства и потребления	СП - разработчик				

Критерий оценки	Ответственный исполнитель	Информация исполнителя (да/нет)	Ответственный за направления деятельности руководитель (куратор*)	Заключение куратора* (да/нет)	Подпись куратора*
7.4. Необходимость внесения изменений в документацию, регламентирующую требования в области охраны окружающей среды и рационального природопользования на АС	СП - разработчик				
7.5. Необходимость внесения изменений в разрешительные документы в области охраны окружающей среды (НДС, ПДВ, ПНООЛР и пр.)	СП - разработчик				
7.6 Приводит к отступлению от требований действующих нормативных документов в области экологической безопасности?	СП - разработчик				
Заключение о влиянии на снижение ЭБ (влияет/не влияет)	**Куратор***				

*Подразделение-куратор определяется каждой АС в локальных документах.

Примечания

1 Допускается изменение содержания Чек-листа с учетом специфики оборудования и организационной структуры АС.

2 Условные обозначения, приведенные в таблице:

БВ – бассейн выдержки;

ВАБ – вероятностный анализ безопасности;

ЗВ – загрязняющие вещества;

ИЛА – инструкция по локализации аварий;

НДС – норматив допустимого сброса;

НП-001-15 – Общие положения обеспечения безопасности атомных станций;

ОУОБ – отчет по углубленной оценке безопасности энергоблока;

ПДВ – предельно допустимый выброс;

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

ПНООЛР – проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение;

РВ – радиоактивные вещества;

РУЗА – руководство по управлению запроектными авариями;

РУТА – руководство по управлению тяжелыми авариями;

СВБ – системы важные для безопасности;

СП – структурное подразделение АС;

ЧПЗ – частота повреждения активной зоны реактора

Приложение Б
(справочное)
Перечень НД, устанавливающих требования к форме, содержанию, порядку утверждения и согласования Решений/технических решений

№ позиции	Вид Решения/ технического решения	НД, устанавливающие дополнительные требования к форме, содержанию порядку утверждения и согласования Решения/ технического решения
1	О возможности, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации элементов в составе систем энергоблоков АС	СТО 1.1.1.01.007.0281
2	О продлении срока безопасной эксплуатации ТУ, оборудования, ЗиС	СТО 1.1.1.01.007.0281
3	О возможности дальнейшей эксплуатации и сроках проведения последующего эксплуатационного контроля металла оборудования, трубопроводов и других элементов АС	НП-089
4	О переносе сроков ремонта сверх сроков, регламентированных нормативными ремонтными циклами оборудования	СТО 1.1.1.01.0069
5	Об уменьшении объемов работ по ремонту оборудования	СТО 1.1.1.01.0069
6	Об использовании неснижаемого запаса ТМЦ	ПО 1.3.2.13.1024
7	О выдаче комплектующих из ЦРОФ	РД ЭО 1.1.2.01.0623
8	О приобретении (использовании, исключении) комплектующих страхового запаса	РД ЭО 1.1.2.01.0075
9	О применении импортной продукции	ГОСТ Р 50.07.01 РД ЭО 1.1.2.01.0713
10	О применении комплектующих изделий в общепромышленном исполнении, планируемых к использованию при изготовлении (ремонте) оборудования, важного для безопасности	РД ЭО 1.1.2.01.0713
11	О передаче оборудования и материалов, не востребованных филиалом	Регламент передачи оборудования и материалов, приобретенных за счет капитального строительства, на объекты капитального строительства других филиалов и ремонтно-эксплуатационные нужды, приказ ФГУП концерн «Росэнергоатом» от 14.12.2005 № 1080
12	Об отказе от права осуществления лицензируемого вида деятельности (или досрочного прекращения действия лицензии)	СТО 1.1.1.03.004.0179
13	О модернизации оборудования и систем АС	СТО 1.1.1.04.003.0542
14	Об испытании, не предусмотренном	НП-001

№ позиции	Вид Решения/ технического решения	НД, устанавливающие дополнительные требования к форме, содержанию порядку утверждения и согласования Решения/ технического решения
	технологическим регламентом на эксплуатацию энергоблока АС и инструкциями по эксплуатации, проводимом по утвержденной концерном программе и разрешенном в соответствии с УДЛ	
15	О продолжении эксплуатации энергоблока АС	СТО 1.1.1.01.006.0327

Приложение В
(рекомендуемое)

Форма технического решения о продолжении эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, применяемых на ОПО, на которые не распространяются требования ФНП в области использования атомной энергии, в пределах продленных сроков эксплуатации, их замену (модернизацию), ремонт или снижение рабочих параметров, вывод из эксплуатации, использование по иному назначению

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

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

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

Наименование АЭС – атомной станции

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Генерального директора –
директор филиала АО «Концерн
Росэнергоатом»

«_____ атомная станция»

_____*(инициалы, фамилия)*

«____» _____20___ г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ №_____от_____

_____

(наименование)

Причина и краткое обоснование необходимости выполнения работ

Наименование технического устройства,
оборудования или сооружения (далее – оборудование)
(перечень оборудования) _____

Краткая характеристика _____

Назначенный срок эксплуатации _____

Наименование технологического комплекса,

в составе которого эксплуатируются _____

Место установки _____

Наименование опасного производственного объекта,
в состав которого входит техническое устройство _____

Класс безопасности по НП-001 (по классификации, установленной в проекте АС)_____

Проведена экспертиза промышленной безопасности (наименование организации, лицензия, наименование, реквизиты, регистрационной номер заключения экспертизы)

На основании результатов проведенной экспертизы промышленной безопасности

РЕШИЛИ:

1) _____

(продолжить эксплуатацию технического устройства на установленных параметрах до 20__г.; продолжить эксплуатацию технического устройства с ограничением параметров до 20__г.; провести ремонт; провести реконструкцию; использование по иному назначению; вывести из эксплуатации)

(Решение не должно противоречить выводам экспертизы промышленной безопасности, содержащимся в заключении)

2) Выполнение мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений на продлеваемый период в соответствии с требованиями промышленной безопасности возложить на _____.

3) Повторную оценку технического состояния и остаточного ресурса сосудов и трубопроводов выполнить до окончания назначенного дополнительного срока службы.

4) Ответственным за реализацию технического решения является _____.

ПРИЛОЖЕНИЕ:

А) заключение экспертизы промышленной безопасности, зарегистрированное в реестре заключений экспертиз промышленной безопасности.

Б) план корректирующих мероприятий (при наличии).

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер АС	_____ *(подпись)*	_____ *(инициалы, фамилия)*
Руководитель подразделения АС по принадлежности технических устройств, оборудования, сооружения	_____ *(подпись)*	_____ *(инициалы, фамилия)*
Руководитель подразделения АС, сферу деятельности которого затрагивает принимаемое Решение	_____ *(подпись)*	_____ *(инициалы, фамилия)*
Начальник ОТИиПБ	_____ *(подпись)*	_____ *(инициалы, фамилия)*
Начальник ПТО	_____ *(подпись)*	_____ *(инициалы, фамилия)*
Заместитель главного инженера о подчиненности подразделения-разработчика Решения	_____ *(подпись)*	_____ *(инициалы, фамилия)*

Продолжение технического решения
№_____от_____

Заместитель главного инженера
по безопасности и надежности _____ _____
(подпись) *(инициалы, фамилия)*

Исполнитель:
инициалы, фамилия, должность,
подразделение
номер телефона, подпись

Список рассылки:

(наименование структурных подразделений, внешних организаций)

Приложение Г
(обязательное)

Форма уведомления о выполнении мероприятий Решения по оборудованию, трубопроводам, системам, другим элементам АС и производственным процессам

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

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

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

Наименование филиала/ АЭС – атомной станции *(для технического решения)*

Уведомление
о реализации Решения

_____
наименование Решения, № Решения

№	Наименование мероприятий по Решению	Информация о выполненных работах	Срок выполнения согласно Решению	Фактический срок выполнения

Ответственный за реализацию Решения _____ _____
(должность) *(подпись)* *(инициалы, фамилия)*

Исполнитель:
инициалы, фамилия, должность,
подразделение
номер телефона, подпись

Приложение Д
(обязательное)

Форма Решения по целевым резервам

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

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

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

УТВЕРЖДАЮ

_____
(должность)

_____
(подпись, инициалы, фамилия)
«____»_____20____г.

РЕШЕНИЕ № Р– *(обозначение)*_____ *от*_____
о корректировке /поручении выполнения работ отраслевого/станционного раздела

_____
(*наименование Программы мероприятий*)

В связи с ... (*основание для проведения корректировки*),

РЕШИЛИ: *(текст решения)*

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1 Таблица изменений к Программе *(при необходимости)*
2 Таблица направления затрат отраслевого/станционного раздела *(при необходимости)*
3 Таблица поручений *(при необходимости)*

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Генерального директора по эксплуатации АЭС *(для Решения, утверждаемого Генеральным директором концерна)*	_____ (*подпись*)	_____ *(инициалы, фамилия)*
Заместитель Генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС *(для Решения, утверждаемого Генеральным директором концерна)*	_____ (*подпись*)	_____ *(инициалы, фамилия)*
Заместитель Генерального директора – директор по экономике и финансам *(для Решения, утверждаемого Генеральным директором концерна)*	_____ (*подпись*)	_____ *(инициалы, фамилия)*

Продолжение решения
№_____ от _____

Первый заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС – директор Департамента по эксплуатации АЭС и управления ядерным топливом	_____ (*подпись*)	_____ *(инициалы, фамилия)*
Заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС - директор Департамента планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации *(для Решения по ПМЯРТПБ)*	_____ (*подпись*)	_____ *(инициалы, фамилия)*
Директор департамента *(по направлению деятельности, ответственный за целевое использование средств)*	_____ (*подпись*)	_____ *(инициалы, фамилия)*
Руководитель структурного подразделения, подготовившего Решение	_____ (*подпись*)	_____ *(инициалы, фамилия)*
Руководитель структурного подразделения, ответственный за реализацию мероприятий раздела ПМЯРТПБ, в который конкретным Решением по целевым резервам вносятся изменения	_____ (*подпись*)	_____ *(инициалы, фамилия)*
Директор филиала (кроме АС)/ руководитель структурного подразделения ЦА *(для Решения о поручении выполнения работ)*	_____ (*подпись*)	_____ *(инициалы, фамилия)*
Главный инженер АС *(для решения по станционным разделам)*	_____ (*подпись*)	_____ (*инициалы, фамилия)*

Исполнитель:
инициалы, фамилия, должность,
подразделение
номер телефона, подпись

Приложение 1 к Решению
№_____ от _____

Таблица изменений _____
(*наименование Программы мероприятий*)

№ раздела, пункта	Наименование мероприятия	Стоимость пункта до корректировки (тыс. руб.), без НДС	Стоимость пункта после корректировки (тыс. руб.), без НДС	Изменение стоимости пункта (тыс. руб.), без НДС

Руководитель структурного подразделения, подготовившего Решение _____ (*подпись*) _____ (*инициалы, фамилия*)

Рисунок Д.1 – Форма приложения 1 к Решению по целевым резервам

Приложение 2 к Решению
№_____ от _____

Таблица

изменений направления затрат отраслевого/станционного раздела _____

(*наименование Программы мероприятий*)

№ раздела, пункта	Наименование мероприятия	Стоимость пункта до корректировки, (тыс.руб.) без НДС	Наименование мероприятия после корректировки (для ПМВЭ)	Стоимость пункта после корректировки, (тыс.руб.) без НДС	Стоимость пункта до корректировки, (тыс.руб.), без НДС		Стоимость пункта после корректировки, (тыс.руб.) без НДС		Изменение стоимости пункта, (тыс.руб.), без НДС		Основание для корректировки (для ПМВЭ)
					Затраты кап. хар-ра	Затраты тек. хар-ра	Затраты кап. хар-ра	Затраты тек. хар-ра	Затраты кап. хар-ра	Затраты тек. хар-ра	

Руководитель структурного
подразделения, подготовившего Решение _____ _____

(*подпись*) (*инициалы, фамилия*)

Рисунок Д.2 – Форма приложения 2 к Решению по целевым резервам

Приложение 3 к Решению
№_____
от_____

Таблица изменений по _____
(*наименование Программы мероприятий*)

№ раздела, пункта	Наименование мероприятия	Стоимость пункта (тыс. руб.), без НДС	Поручено (наименование подразделения)

Руководитель структурного
подразделения, подготовившего Решение _____ _____
(*подпись*) (*инициалы, фамилия*)

Рисунок Д.3 – Форма приложения 3 к Решению по целевым резервам

Библиография

[1] Постановление Правительства Российской Федерации от 30.01.2002 № 68	Об утверждении Правил отчисления предприятиями и организациями, эксплуатирующими особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты (атомные станции), средств для формирования резервов, предназначенных для обеспечения безопасности атомных станций на всех стадиях их жизненного цикла и развития
[2] Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 24.03.2017 №9/398-П	Единый отраслевой порядок оформления решений, влияющих на стоимость проектов капитальных вложений атомной отрасли
[3] Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ	О промышленной безопасности опасных производственных объектов
[4] Решение Общего собрания акционеров Акционерного общества «Российский концерн по производству электрической энергии на атомных станциях» (протокол от 28.12.2017 № 25)	Устав Акционерного общества «Российский концерн по производству электрической энергии на атомных станциях»
[5] Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности
[6] Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 23.12.2011 № 9/1357-П	О проведении единой технической политики в области обеспечения пожарной безопасности АЭС.
[7] Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 11.11.2016 № 9/1453-П	Методические указания по начислению, использованию и контролю использования средств резерва при реализации Программы мероприятий по обеспечению ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций, содержанию и оснащению аварийно-спасательных формирований, оплате их работ (услуг) по предотвращению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций МУ-УПТ.01.00.01

[8] Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 02.12.2016 № 9/1590-П	Порядок формирования и контроля реализации программы мероприятий по обеспечению вывода из эксплуатации атомных станций и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по обоснованию и повышению безопасности выводимых из эксплуатации объектов ПОР-ВИЭ.92.01.00 Порядок реализации Программы мероприятий по обеспечению вывода из эксплуатации атомных станций и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по обоснованию и повышению безопасности выводимых из эксплуатации объектов ПОР-ВИЭ.92.02.00
[9] Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 23.06.2017 № 9/826-П	Функциональная матрица распределения ответственности за доходы и расходы между центрами ответственности АО «Концерн Росэнергоатом»

gost.e-ecolog.ru