

Акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»
(АО «Концерн Росэнергоатом»)

ПРИКАЗ

21.11.2018

№ 9/1604-17

Москва

Об утверждении и введении в действие
Изменения № 6 к СТО 1.1.1.01.0678-2015

В целях актуализации СТО 1.1.1.01.0678-2015 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций» (далее – СТО 1.1.1.01.0678-2015), введенного в действие приказом АО «Концерн Росэнергоатом» (далее – Концерн) от 25.12.2015 № 9/1483-П,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие с 11.02.2019 Изменение № 6 к СТО 1.1.1.01.0678-2015 (далее – Изменение № 6, 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 Изменение № 6 к руководству и исполнению.
3. Департаменту планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (Максимов Ю.М.) внести в установленном порядке Изменение № 6 в Указатель технических документов, регламентирующих обеспечение безопасности на всех этапах жизненного цикла атомных станций (обязательных и рекомендуемых к использованию).

Генеральный директор

А.Ю. Петров



Куликов Антон Сергеевич
8 (495) 994-46-10

Уд/16.11

Приложение

УТВЕРЖДЕНО

приказом

АО «Концерн Росэнергоатом»

от 21.11.2018 № 9/1604-77

Изменение № 6

к СТО 1.1.1.01.0678-2015 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций»

(введен в действие приказом АО «Концерн Росэнергоатом» от 25.12.2015 № 9/1483-П)

1. Раздел 2 «Нормативные ссылки»:

1.1. Обозначение и наименование «НП-017-2000 Основные требования к продлению срока эксплуатации блока атомной станции» заменить на «НП-017-18 Основные требования к продлению срока эксплуатации блока атомной станции».

1.2. Обозначение и наименование «НП-044-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии» заменить на «НП-044-18 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением, для объектов использования атомной энергии».

1.3. Обозначение и наименование «НП-045-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии» заменить на «НП-045-18 Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии».

1.4. Обозначение и наименование «РД ЭО 1.1.2.01.0094-2015 Разработка и введение в действие технических документов. Положение» заменить на «СТО 1.1.1.01.003.1212-2018 Разработка, внедрение, обращение и вывод из обращения технической документации в АО «Концерн Росэнергоатом».

1.5. Обозначение и наименование «РД ЭО 1.1.2.01.0461-2013 Положение об отраслевой системе надзора за безопасностью гидротехнических сооружений атомных станций» заменить на «РД ЭО 1.1.2.01.0461-2018 Система контроля за безопасностью гидротехнических сооружений и градирен атомных станций. Положение».

1.6. Обозначение и наименование «РД ЭО 1.1.2.01.0740-2012 Техническая документация. Положение о порядке разработки, регистрации и учета решений» заменить на «СТО 1.1.1.01.003.1340-2017 Разработка, оформление и учет решений (технических решений). Общие требования».

1.7. Обозначение и наименование «РД ЭО 1.1.2.01.0787-2012 Положение по идентификации и регистрации опасных производственных объектов, эксплуатируемых ОАО «Концерн Росэнергоатом» заменить на «РД ЭО 1.1.2.01.0787-2017 Идентификация опасных производственных объектов. Положение».

1.8. Исключить обозначение и наименование «СТО 1.1.1.01.003.0670-2015 Обращение технической документации АО «Концерн Росэнергоатом». Общие требования».

1.9. Исключить обозначение и наименование «СТО 1.1.1.01.003.0771-2013 Техническая документация. Общие требования к выводу из обращения документов».

1.10. Дополнить обозначением и наименованием «СТО 1.1.1.01.003.0709-2013 Общие требования к порядку ведения документации на рабочих местах оперативного персонала атомных станций».

2. Раздел 8 «Техническая документация»:

2.1. Пункт 8.2 изложить в новой редакции:

«8.2 Содержание, оформление и обозначение технической документации, порядок планирования разработки, правила разработки, обращения, вывода из обращения должны соответствовать требованиям, установленным нормативными документами эксплуатирующей организации, в том числе: СТО 1.1.1.01.003.0667, СТО 1.1.1.01.003.0668, СТО 1.1.1.01.003.1212, СТО 1.1.1.01.003.0779, СТО 1.1.1.01.003.0845, СТО 1.1.1.06.003.0854, СТО 1.1.1.01.003.0859, СТО 1.1.1.01.003.0860, СТО 1.1.1.01.003.1073, СТО 1.1.1.01.003.1074, СТО 1.1.1.01.003.1075, СТО 1.1.1.01.003.0709, РД ЭО 1.1.2.25.0295, РД ЭО 1.1.2.01.0442, СТО 1.1.1.01.003.1340, РД ЭО 1.1.2.29.0926, РД ЭО 1.1.2.01.0958.».

2.2. Пункты 8.14 и 8.15 изложить в новой редакции:

«8.14 Любые изменения в проектную конфигурацию зданий, сооружений, систем и оборудования должны осуществляться:

- для элементов, относящихся к системам 1 или 2 класса по НП-001 или к группе «А» или «Б» по НП-089 – в соответствии с решением эксплуатирующей организации;

- в остальных случаях – в соответствии с техническим решением АС.

8.15 Контроль реализации решений (технических решений) осуществляется в соответствии с требованиями СТО 1.1.1.01.003.1340.».

2.3. В последнем абзаце пункта 8.18 обозначение «СТО 1.1.1.01.00300779» заменить на «СТО 1.1.1.01.003.0779».

2.4. В первом абзаце пункта 8.23 обозначение «СТО 1.1.1.01.003.0670» заменить на «СТО 1.1.1.01.003.1212».

2.5. Пункт 8.24 изложить в новой редакции:

«8.24 Оперативный персонал должен вести оперативную документацию, объем которой определяет главный инженер АС.

По решению главного инженера допускается ведение оперативной документации в электронном виде.

Порядок ведения документации на рабочих местах оперативного персонала определен СТО 1.1.1.01.003.0709.».

3. Подраздел 10.6 «Специальное оборудование АС»:

3.1. Подпункты 10.6.1.3, 10.6.1.6, 10.6.1.12, 10.6.1.14, 10.6.1.18, 10.6.1.20 изложить в новой редакции:

«10.6.1.3 Транспортирование тепловыделяющих сборок со свежим или отработавшим топливом на АС или вне ее должно выполняться только с использованием специально оборудованного для перевозки транспорта, транспортных упаковочных комплектов и других необходимых приспособлений.

10.6.1.6 При приемке свежего ядерного топлива от предприятия-изготовителя должны проверяться:

- сопроводительная документация;
- количество транспортных упаковочных комплектов с ядерным топливом;
- целостность пломб, установленных на транспортном средстве и транспортных упаковочных комплектах с ядерным топливом;
- соответствие идентификаторов транспортных упаковочных комплектов и установленных пломб, указанных в сопроводительных документах.

Должны быть выполнены подтверждающие измерения брутто-массы транспортных упаковочных комплектов и проверка наличия и вида ядерных материалов в контейнерах.

При обнаружении нарушений должны быть приняты в установленном порядке меры по их устранению.

10.6.1.12 Перегрузка ТВС из транспортных упаковочных комплектов (упаковок) в места для хранения должна выполняться по инструкциям и рабочим программам с соблюдением требований правил ядерной, радиационной безопасности и охраны труда.

10.6.1.14 Отработавшие тепловыделяющие сборки должны выдерживаться в бассейнах выдержки или специальных шахтах под слоем воды.

Загрузка ОТВС в транспортный упаковочный комплект для отправки на переработку разрешается только после снижения уровня остаточного тепловыделения до величины, исключающей их повреждение вследствие перегрева.

10.6.1.18 Транспорт с транспортными упаковочными комплектами, перевозящий тепловыделяющие сборки, при выезде из транспортных коридоров реакторного (реакторно-турбинного) цеха, отдельно стоящего хранилища ОЯТ, должен подвергаться дозиметрическому контролю. Лицу, сопровождающему транспорт, должна выдаваться справка на право выезда по форме, указанной в приложении к СП 2.6.1.28.

10.6.1.20 Перемещение грузов над реактором и БВ должно осуществляться только в соответствии с транспортно-технологической схемой, утвержденной главным инженером АС, по возможности на минимальной высоте

Максимально допустимая высота подъема транспортных упаковочных комплектов с ЯТ должна быть обоснована в проекте энергоблока, пункта хранения отработавшего ядерного топлива.

Запрещается прокладывать маршруты и производить перемещение грузов, если они не являются частями подъемных и перегрузочных устройств, и упаковок с ЯТ через места хранения и временного размещения ЯТ (при наличии в данных местах ЯТ). Если для существующих хранилищ это требование не выполнимо, то хранимое ЯТ должно быть защищено от повреждений, связанных с падением грузов и упаковок с ЯТ. В этом случае способность защитных конструкций выдерживать динамические и статические нагрузки, которые могут возникнуть при падении грузов и упаковок с ЯТ, должна быть обоснована в проекте.».

3.2. Подпункт 10.6.1.17 изложить в следующей редакции:

«Работы с ядерным топливом, включая транспортно-технологические операции, связанные с перемещением свежих и отработавших тепловыделяющих сборок, должны проводиться по инструкциям или программам с соблюдением требований правил ядерной, радиационной безопасности и охраны труда».

3.3. Дополнить новыми подпунктами 10.6.1.23 – 10.6.1.31 в следующей редакции:

«10.6.1.23 Для хранения и транспортирования отработавшего ЯТ должно использоваться такое оборудование, чтобы сводилась к минимуму возможность возникновения избыточных механических нагрузок на твэлы и ТВС при их хранении и транспортировании. Оборудование для хранения и транспортирования ЯТ не должно иметь острых краев, которые могли бы повредить ЯТ.

Должны быть исключены механические повреждения наружных поверхностей твэлов и ТВС при их установке и извлечении из оборудования, предназначенного для хранения и транспортирования.

При обращении с ЯТ разрешается использовать только исправное оборудование, предусмотренное проектом и прошедшее периодическое техническое освидетельствование и испытания, а также технический осмотр.

10.6.1.24 Безопасное размещение ОЯТ в хранилищах должно быть обосновано в ООБ АС (ОУОБ, ТОБ) в соответствии с требованиями НП-061-05.

10.6.1.25 Процедуры по управлению авариями с ядерным топливом должны быть предусмотрены в аварийных инструкциях и руководствах.

10.6.1.26 При сухом хранении ОЯТ должен быть определен способ охлаждения (принудительная циркуляция и (или) естественная конвекция), исключающий возможность повышения температуры оболочек твэлов выше установленных проектом значений для нормальной эксплуатации и нарушений нормальной эксплуатации, включая проектные аварии.

Требования к герметичности сухих хранилищ должны быть установлены в проекте. Должны быть предусмотрены средства контроля утечек газообразной охлаждающей среды и фильтры, позволяющие при возможном нарушении герметичности, вызванным исходным событием, ограничивать выход радиоактивных веществ допустимыми пределами, определяемыми нормами радиационной безопасности.

10.6.1.27 Для приреакторных хранилищ необходимо предусматривать наличие свободного объема для обеспечения полной выгрузки активной зоны на любой момент эксплуатации.

10.6.1.28 В транспортные упаковочные комплекты необходимо загружать отработавшие ТВС одного типа реактора и с теми характеристиками, которые предусмотрены утвержденными в установленном порядке сертификатами-разрешениями на конструкцию и перевозку ОЯТ.

10.6.1.29 Подготовку транспортных упаковочных комплектов с ОЯТ к отправке за пределы площадки АЭС следует осуществлять с соблюдением требований технической документации АС, разработанной в соответствии с руководством по эксплуатации транспортного контейнера.

До отправки транспортного упаковочного комплекта с ОЯТ за пределы площадки АС необходимо убедиться в выходе его на стационарный тепловой режим.

Транспортный упаковочный комплект после загрузки ОЯТ должен быть проверен на герметичность в соответствии с инструкцией по эксплуатации контейнера и эксплуатационной документацией АС.

10.6.1.30 На АС должен проводиться входной контроль каждого прибывшего транспортного упаковочного комплекта на предмет отсутствия загрязнений, в том числе радиоактивных, сверх допустимых пределов.

На АС должен проводится радиационный контроль транспортного упаковочного комплекта после загрузки в него ОЯТ. Периодичность контроля определяется эксплуатационной технической документацией АС.

10.6.1.31 При обращении с ядерным топливом в защитных камерах необходимо предусмотреть соблюдение специальных мер безопасности:

- при разборке ТВС, предусмотренной проектом, должно быть исключено нарушение целостности оболочки твэлов. Экспериментальные исследования твэлов должны проводиться в соответствии с проектной технологией;

- твэлы и ТВС, разделанные в защитных камерах, необходимо хранить в специальных пеналах, ампулах и т.п.;

- должны быть предусмотрены технические средства для сбора и хранения ядерных материалов в виде просыпи. Просыпи должны быть размещены в специально предназначенных для них емкостях, имеющих безопасную геометрию (объем, диаметр или толщину слоя), для временного хранения которых должны быть предусмотрены специальные места;

- дренажи, в которые сливаются дезактивирующие растворы, должны быть оборудованы фильтрами-отстойниками и емкостями отстойниками безопасной геометрии;

- фильтры вентиляционной системы должны иметь безопасную геометрию и отсутствие застойных зон.».

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

88 к. отложено
Ю.М. Максимов

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

Ю.П. Тетерин

13-11-83