

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

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

ПРИКАЗ

0 9, 10, 2018

№ *9/1350-1*7

Москва

Об утверждении и введении в действие Изменения № 4 к CTO 1.1.1.04.001.0143-2015

С целью актуализации СТО 1.1.1.04.001.0143-2015 «Положение о годовых отчетах по оценке состояния безопасной эксплуатации энергоблоков атомных станций», введенному в действие приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 02.12.2015 № 9/1341-П «О введении в действие СТО 1.1.1.04.001.0143-2015» (далее — СТО 1.1.1.04.001.0143-2015), в соответствии с решением совещания (АО «ВНИИАЭС», 01.03.2018) по рассмотрению проблемных вопросов в части методики расчета показателя надежности ядерного топлива реакторов РБМК и учета негерметичных ТВС (протокол от 14.03.2018 № 9/30-03/2-Пр)

ПРИКАЗЫВАЮ:

- 1. Утвердить и ввести в действие с 01.12.2018 Изменение № 4 к CTO 1.1.1.04.001.0143-2015 (далее Изменение № 4, приложение).
- 2. Заместителям Генерального директора директорам филиалов АО «Концерн Росэнергоатом» действующих атомных станций, первому заместителю директора по производству и эксплуатации АЭС директору Департамента по эксплуатации АЭС и управления ядерным топливом Черникову О.Г., заместителю директора по производству и эксплуатации АЭС директору Департамента инженерной поддержки Тетерину Ю.П., Генеральному директору АО «ВНИИАЭС» Тухветову Ф.Т. (по согласованию) принять Изменение № 4 к руководству и исполнению.
- 3. Заместителям Генерального директора директорам филиалов АО «Концерн Росэнергоатом» действующих атомных станций обеспечить приведение в соответствие с Изменением № 4 документации атомных станций в установленном порядке.

Срок - до 20.12.2018.

4. Департаменту планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (Максимов Ю.М.) внести Изменение № 4 в Указатель технических документов, регламентирующих обеспечение безопасности на всех этапах жизненного цикла атомных станций (обязательных и рекомендуемых к использованию).

Генеральный директор



А.Ю. Петров

Приложение

УТВЕРЖДЕНО приказом АО «Концерн Росэнергоатом» от <u>0 9, 10, 2018</u> № *9//350-77*

Изменение № 4

к СТО 1.1.1.04.001.0143-2015 «Положение о годовых отчетах по оценке состояния безопасной эксплуатации энергоблоков атомных станций» (введён в действие приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 02.12.2015 № 9/1341-П «О введении в действие СТО 1.1.1.04.001.0143-2015»)

- 1. Пункт 5.6 изложить в новой редакции:
- «5.6 Годовые отчеты АС за отчетный календарный год должны составляться атомной станцией и после подписания руководством АС направляться в пяти экземплярах в эксплуатирующую организацию не позднее 20 марта следующего года. Разделам Годовых отчетов АС, в которых представлена информация, соответствующая «Перечню сведений, составляющих служебную информацию ограниченного распространения («Для служебного пользования») Госкорпорации «Росатом» и её организаций», утвержденному соответствующим приказом ГК «Росатом», должен быть присвоен соответствующий гриф конфиденциальности. Данные разделы оформляются отдельным документом и направляются в эксплуатирующую организацию в установленном порядке. Требования к оформлению отдельного документа предъявляются такие же, как к основному отчету (структура, нумерация разделов, подразделов, таблиц и т.п. должны соответствовать установленным в стандарте).».
 - 2. Пункты 5.8, 5.9 изложить в новой редакции:
- «5.8 Все Годовые отчеты АС, имеющих энергоблоки, находящиеся в промышленной эксплуатации и/или остановленные для вывода из эксплуатации, должны проходить экспертизу в АО «ВНИИАЭС» с оформлением и направлением соответствующего заключения на АС и в эксплуатирующую организацию в срок до 20 мая года, следующего за отчетным. АС устраняют замечания к Годовым отчётам и направляют откорректированные разделы Годовых отчётов в эксплуатирующую организацию в срок до 10 июня года, следующего за отчётным.

Структура и форма Заключения определяется АО «ВНИИАЭС» с учетом требований настоящего стандарта.

5.9 Эксплуатирующая организация рассматривает составленные Годовые отчеты АС, включая откорректированные разделы по результатам экспертизы, и Заключения АО «ВНИИАЭС». Во втором квартале года, следующего после отчетного периода, утвержденные руководством эксплуатирующей организации Годовые отчеты АС направляются в Ростехнадзор, в соответствующие территориальные Управления Ростехнадзора и на соответствующую АС. Ответственным за рассмотрение и направление утверждённых Годовых отчётов в органы Ростехнадзора и на АС является структурное подразделение блока по

производству и эксплуатации АЭС АО «Концерн Росэнергоатом», являющееся техническим заказчиком подготовки и выпуска заключений АО «ВНИИАЭС» на Годовые отчёты АС по оценке состояния безопасной эксплуатации за отчётный год.».

3. В подразделе 7.2.1.2 «Анализ показателей герметичности твэлов для АС с РБМК» рисунок 9, лист 2 изложить в новой редакции:

Обозна-Наименование Месяц Среднее чение 10 11 12 значение показателя 1 2 3 4 5 7 8 9 герметичности за гол Nо_т 5 Общее число ТВС с негерметичными твэлами, выгруженных из активной зоны за период, в т.ч. выгруженных на хранение в связи с достижением проектного выгорания ядерного топлива или проектного срока службы и не планируемых к повторному использованию 6 Средний за период Wor эксплуатации поток выгрузки из активной зоны ТВС с негерметичными твэлами, 1/эфф.сут NR HE 7 Число ТВС с негерметичными твэлами. выгруженных из активной зоны за период, кроме ТВС, выгруженных на хранение в связи с достижением проектного выгорания ядерного топлива или проектного срока службы и не планируемых к повторному использованию, негерметичность твэлов которых обнаружена после выгрузки из реактора 8 Показатель надежно-Wв.нг

сти ядерного топлива,							٦
1/эфф.сут							

».

- 4. В подпункте 7.7.3.5 перечисление 1) изложить в новой редакции:
- «1) данные о выполнении плана мероприятий по модернизации и продлению срока эксплуатации энергоблока за прошедший год и плана-прогноза на настоящий год. Фактическое состояние работ, планируемые сроки окончания модернизации энергоблоков;».
 - 5. В приложении В:
 - 5.1. Пункт В.3.5 изложить в новой редакции:
- «В.3.5 Средний за период эксплуатации поток выгрузки из активной зоны ТВС с негерметичными твэлами Woт (1/эфф.сут) рассчитывается по формуле:

$$W_{oT} = \frac{N_{\text{or}}}{E_{\partial \Phi \Phi}} \tag{B.18}$$

где Eэфф — наработка энергоблока за период (месяц, квартал, год), эффективных суток по тепловой мощности;

Not – общее число ТВС с негерметичными твэлами, выгруженных из активной зоны за период, в т.ч. выгруженных на хранение в связи с достижением проектного выгорания ядерного топлива или проектного срока службы и не планируемых к повторному использованию.».

- 5.2. Пункт В.3.6 изложить в новой редакции:
- «В.3.6 Показатель надежности ядерного топлива, используемый в ВАО АЭС, Wв.нг (1/эфф.сут) рассчитывается по формуле:

$$W_{\text{B.HT}} = \frac{N_{\text{B.HT}}}{E_{\vartheta\phi\phi}},\tag{B.20}$$

где Nв.нг — число ТВС с негерметичными твэлами, выгруженных из активной зоны за период, кроме ТВС, выгруженных на хранение в связи с достижением проектного выгорания ядерного топлива или проектного срока службы и не планируемых к повторному использованию, негерметичность твэлов которых обнаружена после выгрузки из реактора;

 $E_{9\phi\phi}$ – то же, что в В.3.5.».

- 5.3. Пункт В.3.7 исключить.
- 6. В окончании таблицы Р.2 (приложение Р) строки 7, 10 и 13 «Число выгруженных негерметичных ТВС» изложить в новой редакции:

«Число выгруженных негерметичных ТВС Nв.нг (см. п. В.3.6)».

Заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС – директор Департамента контроля безопасности и производства

В.И. Верпета