



Открытое акционерное общество  
«Российский концерн по производству электрической и  
тепловой энергии на атомных станциях»  
(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)

## П Р И К А З

03.10.2013

№ 9/914-17

Москва

О введении в действие  
Изменения № 8 в  
СТО 1.1.1.01.0678-2007

В целях совершенствования эксплуатации атомных станций с учетом использования опыта эксплуатации, в том числе опыта ввода новых энергоблоков АЭС, и для приведения СТО 1.1.1.01.0678-2007 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций» в соответствие с действующими в ОАО «Концерн Росэнергоатом» нормативными документами

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие с 15.10.2013 Изменение № 8 в СТО 1.1.1.01.0678-2007 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций» (далее – Изменение № 8, приложение).

2. Заместителям Генерального директора – директорам филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» – действующих атомных станций и руководителям структурных подразделений центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом» принять Изменение № 8 к руководству и исполнению.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Генерального директора – директора по производству и эксплуатации АЭС Шутикова А.В.

Генеральный директор

Е.В. Романов

от 03.10.2013 № 9/9/4-П

Изменение № 8

в СТО 1.1.1.01.0678-2007 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций» (утвержден и введен в действие приказом ФГУП концерн «Росэнергоатом» от 06.12.2007 № 1254)

1 В разделе «Нормативные ссылки»:

- внести НП-090-11 «Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии»;

- НП-015-2000 «Типовое содержание плана мероприятий по защите персонала в случае аварии на атомной станции» **изменить** на НП-015-12 «Типовое содержание плана мероприятий по защите персонала в случае аварии на атомной станции»;

- НП-030-05 «Основные правила учета и контроля ядерных материалов» **изменить** на НП-030-12 «Основные правила учета и контроля ядерных материалов»;

- РД ЭО 0069-97 «Правила организации технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомных станций» **изменить** на СТО 1.1.1.01.0069-2013 «Правила организации технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомных станций»;

- РД ЭО 0127-98 «Техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования атомных станций. Правила организации работ со вскрытием оборудования» **изменить** на РД ЭО 1.1.2.03.0127-2010 «Организация работ со вскрытием оборудования. Правила»;

- РД ЭО 0134-01 «Положение о системе управления охраной труда предприятия, организации концерна «Росэнергоатом» **изменить** на СТО 1.1.1.04.008.0134-2011 «Система управления охраной труда»;

- РД ЭО 0296-01 «Методические указания по составлению технического отчета об эффективности и тепловой экономичности работы атомной электростанции» **изменить** на МУ 1.2.1.16.0104-2012 «Методические указания по составлению технического отчета об эффективности и тепловой экономичности работы атомной электростанции»;

- РД ЭО 0329-01 «Организация технического обслуживания, эксплуатации и строительства средств диспетчерского и технологического управления на объектах атомной энергетики. Общие положения» **изменить** на РД ЭО

1.1.2.25.0329-2013 «Организация технического обслуживания, эксплуатации и строительства средств диспетчерского и технологического управления на объектах атомной энергетики. Общие технические требования»;

- РД ЭО 0516-04 «Положение о метрологической службе концерна «Росэнергоатом» **изменить** на РД ЭО 1.1.2.01.0516-2011 «Положение о метрологической службе ОАО «Концерн Росэнергоатом»;

- РД ЭО 1.1.2.01.0787-2009 «Положение по идентификации опасных производственных объектов и особенностям осуществления процедуры регистрации в государственном реестре» **изменить** на РД ЭО 1.1.1.2.01.0787-2012 «Положение по идентификации и регистрации опасных производственных объектов, эксплуатируемых ОАО «Концерн Росэнергоатом»;

- РД ЭО 0163-2010 «Положение об организации расследования значимых для безопасности и надежности событий на атомных станциях ОАО «Концерн Росэнергоатом» **изменить** на РД ЭО 1.1.2.01.0163-2013 «Положение об организации расследования значимых для безопасности и надежности событий на атомных станциях ОАО «Концерн Росэнергоатом»;

- СТО 1.1.1.01.0646-2007 «Анализ и использование опыта эксплуатации атомных станций. Основные положения» **изменить** на СТО 1.1.1.01.002.0646-2012 «Анализ и использование опыта эксплуатации атомных станций. Основные положения».

2 В раздел «Сокращения» добавить определение «РПУ (РЦУ) - резервный пульт (щит) управления (в соответствии с ОПБ)».

3 Раздел «Содержание» дополнить пунктами: «7.14 Производственный контроль состояния безопасности АС»; «10.8 Резервные пульта управления (резервные щиты управления)».

4 Главу 7 «обеспечение безопасности при эксплуатации АС» дополнить разделом 7.14 «Производственный контроль состояния безопасности АС» в следующей редакции:

7.14.1 Производственный контроль состояния безопасности АС является неотъемлемой частью деятельности эксплуатирующей организации и администрации АС по обеспечению безопасности АС.

7.14.2 Целью производственного контроля состояния безопасности АС является осуществление мониторинга и анализа информации о состоянии безопасности АС для предупреждения событий, влияющих на состояние глубоко эшелонированной защиты АС и/или оказывающих неблагоприятное воздействие на персонал, население и окружающую среду.

7.14.3 Под системой производственного контроля состояния безопасности АС понимается совокупность органов управления, сил и средств Концерна, обеспечивающих контроль соблюдения установленных требований по безопасности.

7.14.4 Производственный контроль осуществляется по следующим основным видам безопасности:

- 1) ядерная безопасность;
- 2) радиационная безопасность;
- 3) промышленная и техническая безопасность;
- 4) экологическая безопасность;
- 5) пожарная безопасность.

7.14.5 Производственный контроль состояния безопасности АС осуществляется на всех уровнях управления Концерна и филиалов.

7.14.5.1 Производственный контроль состояния безопасности АС на уровне эксплуатирующей организации осуществляется подразделениями Центрального аппарата Концерна в соответствии с распределением обязанностей по проведению единой технической политики и выполнению функций эксплуатирующей организации по следующим направлениям:

- 1) методическое руководство;
- 2) мониторинг состояния безопасности;
- 3) проведение проверок состояния безопасности;
- 4) расследование важных для безопасности событий на АС;
- 5) анализ текущего состояния безопасности АС и тенденций его изменения;
- 6) контроль выполнения мероприятий по безопасности и корректирующих мероприятий на АС.

7.14.5.2 Производственный контроль состояния безопасности на уровне АС осуществляется в виде:

- 1) контроля исполнения подразделениями АС установленных требований путем обходов зданий, сооружений, помещений, оборудования и рабочих мест АС руководителями АС (директор, главный инженер, их заместители);
- 2) контроля технической документации при согласовании, подписании и утверждении руководителями АС, а также руководителями уполномоченных подразделений (служб) АС;
- 3) проверок соблюдения требований безопасности уполномоченными подразделениями (службами) АС;
- 4) технического контроля оборудования и элементов, проводимого уполномоченными подразделениями (службами) АС.

7.14.5.3 Производственный контроль состояния безопасности на уровне производственных подразделений АС осуществляется в виде:

- 1) контроля соответствия действующим требованиям и проекту закреплённого за подразделением и смежного оборудования, зданий, сооружений, помещений руководителями и работниками подразделений;
- 2) контроля руководителями подразделений (уполномоченными работниками подразделений) соблюдения установленных требований

безопасности оперативным персоналом, инженерно-техническими работниками, мастерами, руководителями работ по направлениям;

3) контроля технической документации при разработке, согласовании или подписании руководителями (работниками) подразделений;

4) самоконтроля работниками при производстве работ или переключений на оборудовании АС.

7.14.6 Распределение обязанностей и конкретные процедуры по осуществлению производственного контроля должны быть изложены в руководящих документах эксплуатирующей организации и в Положениях по организации производственного контроля состояния безопасности АС.

5 Главу 10 «Требования к зданиям, сооружениям, оборудованию и технологическим процессам» дополнить разделом 10.8 «Резервные пульта управления (резервные щиты управления)» в следующей редакции:

10.8.1 С РПУ (РЦУ) должны осуществляться следующие функции:

- перевод и поддержание реактора в подкритическом состоянии;
- теплоотвод от активной зоны реактора (расхолаживание);
- управление системами безопасности;
- обеспечение контроля состояния РУ, систем безопасности энергоблока.

10.8.2 РПУ (РЦУ) оснащаются необходимым набором технических средств (пультовые устройства, средства связи, системы жизнеобеспечения, и т.п.), позволяющим выполнять вышеуказанные функции.

Технические средства должны поддерживаться в исправном состоянии, на периодической основе должны проводиться их ТОиР и проверка.

10.8.3 Перечни исходных событий, требующих перевода персонала на РПУ (РЦУ) для управления оборудованием и параметрами энергоблока, порядок перехода персонала, порядок перевода управления энергоблоком на РПУ (РЦУ), а также действия персонала по управлению блоком с РПУ (РЦУ) в различных режимах работы энергоблока должны быть разработаны и установлены в станционных документах.

10.8.4 На АС должен быть разработан перечень необходимой документации, находящейся на РПУ (РЦУ). Перечень должен быть утвержден главным инженером АЭС. РПУ (РЦУ) должен быть обеспечен документацией в соответствии с перечнем. Документация должна поддерживаться в актуализированном состоянии.

10.8.5 На АЭС должен быть разработан, утвержден и размещен в помещении РПУ (РЦУ) рабочий перечень оснащения РПУ (РЦУ) на случаи запаривания помещений, затоплений, пожаров, террористических действий, потери контроля реактора с БЦУ, проектных, запроектных и тяжелых аварий. Перечень разрабатывается индивидуально для РПУ (РЦУ) каждого блока АС, с учетом индивидуальных особенностей энергоблока, исходя из реально необходимой потребности, особенностей компоновки РПУ (РЦУ), ближайших помещений и местных условий.

10.8.6 Оборудование РПУ (РЦУ) (пультовые устройства, средства связи, системы жизнеобеспечения и средства оснащения) должно быть распределено и закреплено между подразделениями АС, назначены ответственные за его исправное состояние.

10.8.7 Маркировка оборудования РПУ (РЦУ) должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих документов.

10.8.8 Средства управления, контрольно-измерительные приборы РПУ (РЦУ) должны находиться в исправном состоянии. Индикация состояния оборудования должна соответствовать состоянию оборудования на БЩУ. Показания контрольно-измерительных приборов - соответствовать текущим параметрам работы оборудования.

Контрольно-измерительные приборы РПУ (РЦУ) должны соответствовать установленным требованиям по точности измерений.

10.8.9 Системы жизнеобеспечения РПУ (РЦУ) (рабочее и аварийное освещение, вентиляция, отопление, кондиционирование, пожаротушение и другие, предусмотренные проектом) должны поддерживаться в исправном состоянии, на периодической основе должны проводиться их проверка и ТОиР.

10.8.10 С целью своевременного выявления дефектов и обеспечения работоспособного состояния оборудования РПУ (РЦУ) должны быть регламентированы:

- обходы-осмотры РПУ (РЦУ) с контролем его работоспособного состояния;
- техобслуживание и ремонт оборудования РПУ (РЦУ);
- проверка технологических защит и блокировок и опробование оборудования от ключей управления РПУ (РЦУ) в соответствии со станционной документацией.

10.8.11 На АС должны быть разработаны регламент и графики обходов РПУ (РЦУ) для оперативного и административно-технического персонала. Должны быть разработаны чек-листы контроля состояния РПУ (РЦУ) при работе блока на мощности и в период ППР. Периодичность и порядок оформления результатов анализа чек-листов устанавливается внутренними документами АС.

При контроле состояния РПУ (РЦУ) при работе блока на мощности и в период ППР для оборудования систем безопасности, находящегося в работе или в режиме «ожидание», должна проводиться проверка:

- соответствия положения арматуры по показаниям индикации на БЩУ и РПУ (РЦУ);
- соответствия показаний контрольно-измерительных приборов на БЩУ и РПУ (РЦУ);
- соответствия выставленных уставок;
- работоспособного состояния самописцев и других регистрирующих приборов;
- исправности ламп и светодиодов сигнализации и подсветки приборов и арматуры;
- работоспособности сигнализации, громкоговорящей и телефонной связи;

- состояния средств пожаротушения;
- работоспособности рабочего и аварийного освещения;
- наличие и состояние средств оснащения согласно утвержденного перечня;

- наличия документации согласно утвержденного перечня.

10.8.12 Обходы РПУ (РЦУ) оперативным персоналом должны выполняться:

- ежемесячно – внешний осмотр и контроль исправного состояния систем контроля и управления РПУ (РЦУ), включенное состояние приборов, автоматов питания, сохранность пломб на соответствующих ключах (ответственный – персонал ЦТАИ);

- ежесуточно (в ночную смену) – контроль исправного состояния оборудования и средств оснащения РПУ (РЦУ), проверка показаний приборов и сигнализации;

- еженедельно (в дневную смену) – сверка индикации положения арматуры, показаний КИП и уставок на РПУ (РЦУ) с индикацией, показаниями и уставками на БЩУ.

Результаты контроля РПУ (РЦУ) должны фиксироваться в оперативных журналах персонала, выполняющего проверку.

10.8.13 Оборудование РПУ (РЦУ) должно быть включено в графики ТОиР. На АС должны быть разработаны программы ТОиР для оборудования РПУ (РЦУ).

10.8.14 Проверки технологических защит и блокировок и опробования оборудования, управляемого с РПУ (РЦУ), должны быть включены в регламенты и графики проверок и испытаний СВБ. Периодичность проверок должна обеспечивать работоспособное состояние элементов управления оборудованием и контрольно-измерительных приборов РПУ (РЦУ).

10.8.15 Оформление результатов опробований и проверок производится НСБ (НСО) – в оперативном журнале и журнале проверок состояния готовности СБ блока, НС цехов – в оперативной документации в установленном на АС порядке.

10.8.16 Доступ персонала на РПУ (РЦУ) должен быть организован в соответствии с требованиями физической защиты. Списки лиц, имеющих право доступа в помещения РПУ (РЦУ) должны быть утверждены главным инженером АС. В инструкциях АС должен быть определен порядок доступа персонала на РПУ (РЦУ).

10.8.17 Для исключения несанкционированного доступа двери помещения РПУ (РЦУ) должны быть постоянно закрыты, сигнализация открытия дверей включена.

Не менее 2-х комплектов ключей от РПУ (РЦУ) должны находиться у оперативного персонала БЩУ (БПУ), не менее 2-х комплектов ключей – у оперативного персонала ЦТАИ.

10.8.18 К помещениям РПУ (РЦУ) должен быть обеспечен беспрепятственный проход. В помещении РПУ (РЦУ) должны отсутствовать

посторонние предметы. Должны соблюдаться установленные станционные графики поддержания чистоты и порядка.

6 Пункт 8.8, последний абзац, изложить в следующей редакции: «Указанная выше документация должна быть зарегистрирована или учтена на АС. Порядок ее регистрации (учета), а также способы хранения устанавливаются АС с учетом требований стандартов и руководящих документов эксплуатирующей организации».

7 Пункт 8.19, 4-ый абзац, изложить в следующей редакции: «Эксплуатационные схемы (технологические, электрические первичных и вторичных соединений и др.) должны пересматриваться не реже одного раза в 2 года с отметкой на них о пересмотре».