

ИЗМЕНЕНИЕ № 1

в ПНАЭ Г-7-009-89 "Оборудование и трубопроводы атомных энергетических установок. Сварка и наплавка. Основные положения"

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ с 1 сентября 2000 года

Содержание изменения:

1. Титульный лист.

1) Заменить наименование федерального органа исполнительной власти "Государственный Комитет СССР по надзору за безопасным ведением работ в атомной энергетике (Госатомэнергонадзор СССР)" наименованием "Федеральный надзор России по ядерной и радиационной безопасности (Госатомнадзор России)".

2) На свободном поле титульного листа ПНАЭ Г-7-009-89 ниже его наименования записать: "Действует с изменением № 1 (см. постановление Госатомнадзора России от 27 декабря 1999 г. № 8). Изменены: пункты 1.4, Таблица 4, 2.18, Таблица 10, 9.13, 11.1-11.5, Раздел 13, Приложение 1, 3".

2. Пункт 1.4.

Читать в редакции:

1.4. Сварку материалов, не указанных в настоящих ОП, но допущенных к применению Правилами АЭУ, допускается проводить в соответствии с ПТД, разработанной предприятием-изготовителем (монтажной организацией) с учетом требований настоящих ОП, согласованной с головной материаловедческой организацией и одобренной Госатомнадзором России в установленном порядке. Допускается применение ПТД, разработанной головной материаловедческой организацией.

Примечание.

Головная материаловедческая организация - организация, признанная соответствующим органом использования атомной энергии оказывать услуги эксплуатирующей организации и другим организациям по выбору материалов, сварке, обеспечению качества изготовления оборудования и трубопроводов и осуществлять экспертизу проектной, конструкторской, технологической документации и документов, обосновывающих ядерную и радиационную безопасность АЭУ, и имеющая на эту деятельность лицензию Госатомнадзора России.

Под согласованием головной материаловедческой организацией понимается ее положительное заключение.

3. Таблица 4. Сварочные материалы для выполнения сварных соединений деталей из сталей аустенитного класса с деталями из сталей перлитного класса и высокохромистых сталей (кроме сварных соединений Iн и IIн категорий).

Примечание. Пункт 7.

Заменить слова "головной межведомственной материаловедческой организацией" словами "головной материаловедческой организацией".

4. Пункт 2.18.

1) Первый абзац.

Заменить слова "головной межведомственной материаловедческой организации" словами "головной материаловедческой организации".

2) Третий абзац.

Заменить слова "головной межведомственной материаловедческой организацией" словами "головной материаловедческой организацией", после чего пункт 2.18 читать в редакции:

2.18. Качество проковки каждой садки электродов марки Н-10, флюса марок КФ-16 и КФ-27, а также электродов марок УОНИИ-13/45А и УОНИИ-13/55, подлежащих использованию для сварки деталей из стали марки 10Х2М между собой и с деталями из других сталей перлитного класса, определяется по содержанию водорода в наплавленном металле или металле шва в соответствии с методикой головной материаловедческой организации.

При этом содержание водорода в наплавленном металле (металле шва) при ручной дуговой сварке не должно превышать 2,5 см³ на 100 г, а при автоматической сварке под флюсом - 0,3 см³ на 100 г. В случае получения неудовлетворительных результатов проводится проковка электродов или флюса и повторное определение содержания водорода.

Допускается по согласованию с головной материаловедческой организацией не определять содержание водорода в наплавленном металле при проверке отдельных партий указанных сварочных материалов, предназначенных для сварки конкретных деталей".

5. Таблица 10. Рекомендуемые режимы прокалики покрытых электродов и флюсов.

Сноску "Допускается уменьшение температуры прокалики до $400\pm 20^{\circ}\text{C}$ по согласованию с головной межведомственной материаловедческой организацией" читать в редакции:

Допускается уменьшение температуры прокалики до $400\pm 20^{\circ}\text{C}$ по согласованию с головной материаловедческой организацией.

6. Пункт 9.13.

Заменить слова "и местным органом Госатомэнергонадзора СССР" словами "и одобрены Госатомнадзором России в установленном порядке", после чего пункт 9.13 читать в редакции:

9.13. Исправление дефектов на одном и том же участке сварного соединения или наплавленной детали допускается проводить не более трех раз. При этом под исправляемым участком понимается прямоугольник наименьшей площади, в контур которого вписывается подлежащая заварке выборка, и примыкающие к нему поверхности на расстоянии, равном трехкратной ширине указанного прямоугольника (см. рис. 4).

Вопрос о возможности исправления дефектов на одном участке сварного соединения (наплавленной детали) более трех раз должен решаться по согласованию с головной материаловедческой организацией и быть одобрен Госатомнадзором России в установленном порядке.

7. Раздел 11. Требования безопасности.

Заменить название раздела названием "Требования техники безопасности".

8. Пункты 11.1 - 11.5.

Пункты исключить.

9. Раздел 13. Отступление от установленных требований.

Заменить слова "и Госатомэнергонадзором СССР" словами "и одобренными Госатомнадзором России", после чего раздел 13 читать в редакции:

13. Отступление от установленных требований.

При технической невозможности или экономической нецелесообразности соблюдения отдельных требований настоящего документа допускаются обоснованные отступления, оформляемые совместными техническими решениями конструкторской (проектной) организации и предприятия-изготовителя (монтажной организации), согласованными с головной материаловедческой организацией и одобренными Госатомнадзором России.

10. Приложение 1 (справочное). Указатель нормативно-технической документации на сварочные материалы, допускаемые к применению при изготовлении, монтаже и ремонте оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок.

Примечания.

Пункт 1.

Заменить слова "Госатомэнергонадзора СССР" словами "Госатомнадзора России", после чего пункт 1 Примечания читать в редакции:

Звездочкой отмечены документы по дополнительному указателю Госатомнадзора России.

11. Приложение 3 (рекомендуемое). Основные типы сварных соединений.

Текст "В табл. ПЗ.1 - ПЗ.65 указаны два обозначения сварного соединения: основное и приведенное в скобках. Основное условное обозначение следует применять в конструкторской документации, предназначенной для использования в странах-членах СЭВ (включая СССР). Для конструкторской документации, предназначенной для использования только в СССР, допускается применять условное обозначение, приведенное в скобках" заменить следующим:

В табл. ПЗ.1 - ПЗ.65 указаны два обозначения сварного соединения: основное и приведенное в скобках. Для конструкторской документации, предназначенной для использования в России, допускается применять условное обозначение, приведенное в скобках.

ИЗМЕНЕНИЕ № 1

в ПНАЭ Г-7-010-89 "Оборудование и трубопроводы атомных энергетических установок. Сварные соединения и наплавки. Правила контроля"

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ с 1 сентября 2000 года

Содержание изменения:

1. Титульный лист.

1) Заменить наименование федерального органа исполнительной власти "Государственный Комитет СССР по надзору за безопасным ведением работ в атомной энергетике (Госатомэнергонадзор СССР)" наименованием "Федеральный надзор России по ядерной и радиационной безопасности (Госатомнадзор России)".

2) На свободном поле титульного листа ПНАЭ Г-7-010-89 ниже его наименования записать: "Действует с изменением № 1 (см. постановление Госатомнадзора России от 27 декабря 1999 г. № 7). Изменены: пункты 1.1. (Примечание), 1.4, 3.1.1, 3.1.2, 3.2.4, 3.2.7, 3.2.14, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.5, 4.3.5, 9.5.5, 10.2.11, 11.1.5, Таблица 4, Таблица 5, Раздел 14, Приложение 1".

2. Пункт 1.1. Примечание.

Термин "головная материаловедческая организация" и его определение, а также термин "согласование головной материаловедческой организации" и его определение приведены в Приложении 1 раздела 1 "Общие требования и определения" соответственно в пунктах 1.26 и 1.27.

3. Пункт 1.4.

Последнее предложение "На применение упомянутых стандартов или инструкций должно быть получено разрешение Госатомэнергонадзора СССР" заменить предложением "Упомянутые стандарты или инструкции могут использоваться после одобрения их Госатомнадзором России", после чего пункт 1.4 читать в редакции:

1.4. Контроль каждым методом следует проводить по государственным стандартам на соответствующие методы контроля или методическим отраслевым стандартам, конкретизирующим методики контроля сварных соединений и наплавленных деталей. При отсутствии указанных стандартов допускается проведение контроля по методическим инструкциям, разработанным головной материаловедческой организацией. Упомянутые стандарты или инструкции могут использоваться после одобрения их Госатомнадзором России.

4. Пункт 3.1.1.

Заменить слова "имеющими разрешение на изготовление (монтаж) оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок местных органов Госатомэнергонадзора СССР, выдаваемое в установленном Госатомэнергонадзором СССР порядке" словами "имеющими лицензию Госатомнадзора России", после чего пункт 3.1.1 читать в редакции:

3.1.1. Работы по сварке и наплавке оборудования и трубопроводов должны выполняться предприятиями-изготовителями (монтажными организациями), располагающими квалифицированными кадрами, технологическими и контрольными службами и всеми техническими средствами, необходимыми для выполнения соответствующих работ, и имеющими лицензию Госатомнадзора России.

5. Пункт 3.1.2.

Пункт исключить.

6. Пункт 3.2.4.

Заменить слова "с участием инспектора Госатомэнергонадзора СССР" словами "с участием инспектора Госатомнадзора России", после чего пункт 3.2.4 читать в редакции:

3.2.4. Внеочередная аттестация проводится при изменении ПТД предприятия-изготовителя (монтажной организации), которые могут привести к снижению свойств или качества производственных сварных соединений (наплавленных поверхностей), выполняемых по аттестованной технологии, а также в случаях ухудшения качества изготавливаемых предприятием-изготовителем (монтажной организацией) производственных сварных соединений и наплавленных поверхностей. При этом вопрос о необходимости проведения внеочередной аттестации решается аттестационной комиссией предприятия-изготовителя (монтажной организации) с участием инспектора Госатомнадзора России.

7. Пункт 3.2.7.

Заменить слова "инспектор Госатомэнергонадзора СССР" словами "инспектор Госатомнадзора России", после чего пункт 3.2.7 читать в редакции:

3.2.7. В состав аттестационной комиссии входят руководитель предприятия-изготовителя (монтажной организации) или его заместитель (главный инженер), руководитель службы, ответственной за сварку и наплавку, представитель службы технического контроля, инспектор Госатомнадзора России, а также другие высококвалифицированные специалисты по сварочному производству и контролю качества сварных соединений (наплавки), представитель конструкторской организации по усмотрению руководства предприятия-изготовителя (монтажной организации), проводящего аттестацию.

Состав аттестационной комиссии утверждается приказом по предприятию-изготовителю (монтажной организации).

8. Пункт 3.2.14.

1) Первое предложение.

Заменить слова "в местный орган Госатомэнергонадзора СССР" словами "для одобрения в межрегиональный территориальный округ Госатомнадзора России".

2) Второе предложение исключить, после чего пункт 3.2.14 читать в редакции:

3.2.14. Протокол по п.3.2.10 передается для одобрения в межрегиональный территориальный округ Госатомнадзора России по месту нахождения предприятия-изготовителя (монтажной организации), проводившего аттестацию.

9. Пункт 4.1.1.

Исключить второй абзац пункта, после чего пункт 4.1.1 читать в редакции:

4.1.1. Аттестация контролеров (специалистов, дефектоскопистов, лаборантов ОТК, непосредственно выполняющих контроль) осуществляется путем проверки их теоретических знаний и практических навыков по контролю конкретными методами.

10. Пункт 4.1.2.

Заменить слова "по согласованию с местным органом Госатомэнергонадзора СССР" словами "и одобряется межрегиональным территориальным округом Госатомнадзора России", после чего пункт 4.1.2 читать в редакции:

4.1.2. Перечень должностей контролеров, подлежащих аттестации, устанавливается предприятием, проводящим аттестацию, и одобряется межрегиональным территориальным округом Госатомнадзора России.

11. Пункт 4.1.3.

Заменить слова "определяемых по согласованию с местным органом Госатомэнергонадзора СССР" словами "имеющих лицензию Госатомнадзора России", после чего пункт 4.1.3 читать в редакции:

4.1.3. Аттестация контролеров проводится постоянно действующими аттестационными комиссиями на предприятиях-изготовителях (в монтажных организациях) и/или в специализированных организациях, имеющих лицензию Госатомнадзора России.

12. Пункт 4.2.5.

Заменить слова "представителя Госатомэнергонадзора СССР" словами "инспектора Госатомнадзора России", после чего пункт 4.2.5 читать в редакции:

4.2.5. Внеочередную аттестацию проходят контролеры перед допуском к выполнению контроля после временного отстранения от работы за нарушение технологии контроля или повторяющееся неудовлетворительное качество выполняемых ими работ, а также по требованию представителя головной материаловедческой организации, члена аттестационной комиссии, инспектора Госатомнадзора России, проверявших правильность проведения соответствующего метода контроля и обнаруживших нарушение предписанной технологии контроля.

13. Пункт 4.3.5.

Заменить предложение "Указанные формы могут быть изменены по согласованию с Госатомэнергонадзором СССР" предложением "Указанные формы не могут быть изменены без одобрения Госатомнадзором России", после чего пункт 4.3.5 читать в редакции:

4.3.5. Рекомендуемые формы удостоверений контролеров, а также формы протоколов заседаний аттестационных комиссий приведены в Приложениях 3 и 4.

Указанные формы не могут быть изменены без одобрения Госатомнадзором России.

14. Пункт 9.5.5.

1) Заменить слова "головной отраслевой материаловедческой организацией" словами "головной материаловедческой организацией".

2) Заменить слова "региональным органом Госатомэнергонадзора СССР" словами "межрегиональным территориальным округом Госатомнадзора России", после чего пункт 9.5.5 читать в редакции:

9.5.5. Радиография сварных соединений проводится через одну стенку, за исключением случаев, когда это технически невозможно. Техническая невозможность согласовывается с головной материаловедческой организацией и межрегиональным территориальным округом Госатомнадзора России.

15. Таблица 4. Методы и объем неразрушающего контроля предварительной наплавки кромок деталей из сталей перлитного класса и из высокохромистых сталей и неразрушающего контроля наплавленного антикоррозионного покрытия на деталях (изделиях) из сталей перлитного класса.

Последняя строка таблицы.

Заменить слова "и Госатомэнергонадзором СССР" словами "и одобряются Госатомнадзором России", после чего предложение читать в редакции:

Методы и объем контроля устанавливаются конструкторской организацией по согласованию с предприятием-изготовителем, головной материаловедческой организацией и одобряются Госатомнадзором России.

16. Таблица 5. Методы и объем неразрушающего контроля сварных соединений варки труб в трубные доски и в коллекторы.

Примечание.

Последнее предложение.

Заменить слова "по согласованию с местным органом Госатомэнергонадзора СССР" словами "и быть одобрено межрегиональным территориальным округом Госатомнадзора России", после чего последнее предложение читать в редакции:

Указанное решение должно приниматься конструкторской организацией совместно с предприятием-изготовителем (монтажной организацией) и головной материаловедческой организацией и быть одобрено межрегиональным территориальным округом Госатомнадзора России.

17. Пункт 10.2.11.

Исключить слова "согласованным с головной межведомственной материаловедческой организацией", после чего пункт 10.2.11 читать в редакции:

10.2.11. Разрушающий контроль при проверке наплавочных материалов, предназначенных для выполнения антикоррозионных покрытий, должен проводиться по стандартам или инструкциям головной материаловедческой организации.

18. Пункт 11.1.5.

Заменить слова "Госатомэнергонадзором СССР" словами "должны быть одобрены Госатомнадзором России", после чего пункт 11.1.5 читать в редакции:

11.1.5. Нормы оценки качества усиливающих наплавки устанавливаются конструкторской организацией по согласованию с предприятием-изготовителем, головной материаловедческой организацией и должны быть одобрены Госатомнадзором России.

19. Раздел 14. Отступления от установленных требований.

Первый абзац.

Заменить слова "(отраслевой или в случаях, определяемых Госатомэнергонадзором СССР, межведомственной), заказчиком и Госатомэнергонадзором СССР" словами "заказчиком, эксплуатирующей организацией и одобренным Госатомнадзором России", после чего раздел 14 читать в редакции:

Раздел 14. Отступления от установленных требований.

В отдельных случаях, когда проведение контроля одним из предусмотренных методов или в необходимом объеме технически невозможно или когда исправление дефектного сварного соединения (наплавленной детали) может снизить его эксплуатационную надежность, допускаются обоснованные отступления от установленных норм, оформляемые совместным решением конструкторской (проектной) организации, предприятия-изготовителя (монтажной организации), согласованным с головной материаловедческой организацией, заказчиком, эксплуатирующей организацией и одобренным Госатомнадзором России.

В случае, если отступления по нормам оценки и качества сварных соединений I, II, III категории не выходят за пределы, установленные для сварных соединений III категории, указанное решение может быть принято без участия заказчика.

20. Приложение 1. Термины и основные понятия, раздел 1 "Общие термины и определения".

Включить дополнительно пункты 1.26 и 1.27:

1.26. Головная материаловедческая организация - организация, признанная соответствующим органом использования атомной энергии оказывать услуги эксплуатирующей организации или другим организациям по выбору материалов, сварке, обеспечению качества изготовления оборудования и трубопроводов и осуществлять экспертизу проектной, конструкторской, технологической документации и документов, обосновывающих ядерную и радиационную безопасность АЭУ и имеющая на эту деятельность лицензию Госатомнадзора России.

1.27. Согласование головной материаловедческой организации - положительное заключение головной материаловедческой организации, подготовленное по запросу эксплуатирующей организации или других организаций.

ИЗМЕНЕНИЕ № 1

**в ПНАЭ Г-16-34-94 "Общие положения по обеспечению безопасности
исследовательских реакторов". ОПБ ИР-94**

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ с 1 сентября 2000 года

Содержание изменения:

1. На свободном поле титульного листа ПНАЭ Г-16-34-94 ниже его наименования записать:
"Действует с изменением № 1 (см. постановление Госатомнадзора России от 27 декабря 1999 г. № 9).
Изменены: Раздел "Термины и определения" - пункты 48, 62; Раздел 3; пункт 5.3.4".

2. Пункт 48 раздела "Термины и определения".

Заменить термин "Снятие ИР с эксплуатации" термином "Вывод ИР из эксплуатации".

В соответствии с этим во всем тексте документа заменить термин "Снятие ИР с эксплуатации"
термином "Вывод ИР из эксплуатации".

3. Пункт 62 раздела "Термины и определения".

Определение термина "Эксплуатирующая организация" изложить в редакции:

62. Эксплуатирующая организация - организация, созданная в соответствии с законодательством Российской Федерации и признанная соответствующим органом управления использованием атомной энергии пригодной эксплуатировать ИР и осуществлять собственными силами или с привлечением других организаций деятельность по размещению, проектированию, сооружению, эксплуатации и выводу из эксплуатации ИР, а также деятельность по обращению с ядерными материалами и радиоактивными веществами.

4. Раздел 3. Государственное регулирование и надзор за безопасностью.

Раздел 3 исключить.

5. Пункт 5.3.4.

Читать в редакции:

5.3.4. Процедура, регламентирующая проведение изменений, влияющих на безопасность, должна предусматривать следующие основные стадии:

- разработка проектной документации по внесению изменений в конструкцию ИР;
- обоснование безопасности изменений в конструкцию ИР и корректировка отчета по обоснованию безопасности;
- представление обоснования безопасности изменений в конструкцию ИР для одобрения органом государственного регулирования и надзора за безопасностью;
- изготовление, монтаж и испытание оборудования после внесения изменений;
- внесение изменений в эксплуатационную документацию;
- подготовка персонала;
- представление документации для получения одобрения органа государственного регулирования и надзора за безопасностью на эксплуатацию ИР с изменениями в его конструкции.

ИЗМЕНЕНИЕ № 1

**в ПНАЭ Г-1-024-90 “Правила ядерной безопасности реакторных установок атомных станций”.
ПБЯ РУ АС - 89 и к разделу 4 “Ввод атомной станции в эксплуатацию” Правил ядерной
безопасности атомных электростанций. ПБЯ-04-74**

**А. Правила ядерной безопасности реакторных установок атомных станций.
ПНАЭ Г-1-024-90**

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ с 1 сентября 2000 года

Содержание изменения:

1. На свободном поле титульного листа ПБЯ РУ АС - 89 ниже его наименования записать:
“Действует с изменением № 1 (см. постановление Госатомнадзора России от 27 декабря 1999 г. №6).
Изменены: Раздел “Основные определения” - пункты 38, 60, пункты 1.1, 1.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.5, 2.1.8, 2.1.10,
2.1.16, 2.7.2.15, 3.1, 3.2, 3.3, 3.6, 3.9, 3.12, 3.13, 3.23, название раздела 4, 4.1, 4.2, 4.5, 4.6, 4.10, Приложение.
Внесен пункт 65 в раздел “Основные определения”.

2. Пункт 38. Раздел “Основные определения”.

Заменить последнее предложение “Границы РУ определяются Генеральным конструктором РУ,
Генеральным проектировщиком и Научным руководителем и представляются в составе технического
проекта РУ” предложением “Границы РУ определяются разработчиками проектов РУ и АС и указываются в
техническом проекте РУ”, после чего пункт 38 читать в редакции:

38. РЕАКТОРНАЯ УСТАНОВКА ** - комплекс систем и элементов АС, предназначенный для
преобразования ядерной энергии в тепловую, включающий реактор и непосредственно связанные
с ним системы, необходимые для его нормальной эксплуатации, аварийного охлаждения,
аварийной защиты и поддержания в безопасном состоянии, при условии выполнения требуемых
вспомогательных и обеспечивающих функций другими системами станции. Границы РУ
определяются разработчиками проектов РУ и АС и указываются в техническом проекте РУ.

3. Пункт 60. Раздел “Основные определения”.

Читать в редакции:

60. ЭКСПЛУАТИРУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ АС - организация, созданная в соответствии с
законодательством Российской Федерации и признанная соответствующим органом управления
использованием атомной энергии пригодной эксплуатировать АС и осуществлять собственными
силами или с привлечением других организаций деятельность по размещению, проектированию,
сооружению, эксплуатации и выводу из эксплуатации АС, а также деятельность по обращению с
ядерными материалами и радиоактивными веществами.

Для осуществления этих видов деятельности эксплуатирующая организация должна
иметь лицензии Госатомнадзора России.

4. Внести пункт 65 в раздел “Основные определения”.

65. РАЗРАБОТЧИК ПРОЕКТА АС (РУ) - организации, разрабатывающие проект АС (РУ) и
обеспечивающие его научное сопровождение (генеральный конструктор, генеральный
проектировщик, научный руководитель).

5. Пункт 1.1.

В первом предложении заменить аббревиатуру “СССР” словами “Российской Федерации”.

6. Пункт 1.4.

В первом предложении заменить аббревиатуру “СССР” словами “Российской Федерации”.

7. Пункт 2.1.1.

Заменить аббревиатуру “СССР” словами “Российской Федерации”.

8. Пункт 2.1.2.

1) Первое предложение исключить.

2) Во втором предложении заменить слова “должны согласовываться с Госпроматомнадзором СССР” словами “должны быть согласованы Минатомом России и одобрены Госатомнадзором России”, после чего пункт 2.1.2 читать в редакции:

2.1.2. Изменения состава, конструкции и (или) характеристик РУ и систем РУ, важных для безопасности, а также изменения пределов и условий, установленных техническим проектом РУ и технологическим регламентом эксплуатации РУ, должны быть согласованы Минатомом России и одобрены Госатомнадзором России до их введения на РУ.

9. Пункт 2.1.5.

Заменить слова “мероприятия по снятию РУ с эксплуатации” словами “мероприятия по выводу РУ из эксплуатации”, после чего пункт 2.1.5 читать в редакции:

2.1.5. В техническом проекте РУ должны быть предусмотрены мероприятия по выводу РУ из эксплуатации с соблюдением требований настоящих Правил.

10. Пункт 2.1.8.

Заменить слова “должен разрабатываться Генеральным конструктором РУ, согласовываться Генеральным проектировщиком АС и Научным руководителем” словами “должен составляться разработчиком проекта РУ и согласовываться в установленном порядке разработчиками проекта АС”, после чего пункт 2.1.8 читать в редакции:

2.1.8. Основным документом по обоснованию ядерной безопасности РУ каждого энергоблока АС является раздел технического проекта РУ “Техническое обоснование безопасности РУ”, который должен составляться разработчиком проекта РУ и согласовываться в установленном порядке разработчиками проекта АС.

11. Пункт 2.1.10.

1) Заменить слова “Генеральным конструктором РУ” словами “разработчиком проекта РУ”.

2) Заменить слова “Научным руководителем, Генеральным проектировщиком АС” словами “разработчиками проекта АС”.

3) Исключить слова “и Госпроматомнадзором СССР”, после чего пункт 2.1.10 читать в редакции:

2.1.10. По результатам физического и энергетического пусков, а также опыта эксплуатации каждого энергоблока АС разработчиком проекта РУ должны производиться корректировки ТОБ РУ и технологического регламента эксплуатации РУ, которые должны быть согласованы с разработчиками проекта АС.

12. Пункт 2.1.16, третий абзац.

1) Заменить в первом предложении слова “распространенными в СССР” словами “распространенными в Российской Федерации”.

2) Заменить во втором предложении слова “согласованы с Госпроматомнадзором СССР” словами “согласованы Минатомом России и одобрены Госатомнадзором России”, после чего третий абзац пункта 2.1.16 читать в редакции:

Допустимые пределы повреждения твэл приведены в Приложении “Дополнительные требования по безопасности АС с наиболее распространенными в Российской Федерации типами реакторных установок”. Для других и создаваемых вновь РУ АС дополнительные требования по безопасности должны быть согласованы Минатомом России и одобрены Госатомнадзором России.

13. Пункт 2.7.2.15.

Пункт исключить.

14. Пункт 3.1, второй абзац.

Заменить слова “разрабатываются Генеральным конструктором РУ” словами “составляются разработчиком проекта РУ”, после чего второй абзац пункта 3.1 читать в редакции:

3.1. Технологический регламент эксплуатации РУ, регламент технического обслуживания и ремонта оборудования РУ, а также регламент проверок и испытаний систем РУ, важных для безопасности, составляются разработчиком проекта РУ на основании технического проекта РУ.

15. Пункт 3.2.

1) Заменить слова первого абзаца “разработанными персоналом” словами “разработанными администрацией”.

2) Второй абзац “Инструкция по эксплуатации РУ должна быть согласована с Генеральным конструктором РУ, Научным руководителем, Генеральным проектировщиком АС и утверждена главным инженером АС” читать в редакции: “Инструкция по эксплуатации РУ должна быть согласована с разработчиками проектов РУ и АС и утверждена Главным инженером АС”, после чего пункт 3.2 читать в редакции:

3.2. Эксплуатация реакторной установки должна проводиться в соответствии с инструкцией по эксплуатации РУ и инструкциями по эксплуатации систем и оборудования РУ, разработанными администрацией АС на основании проектно-конструкторской документации и технологического регламента эксплуатации РУ, откорректированных по результатам физического и энергетического пусков и опыта эксплуатации. Инструкция по эксплуатации РУ должна быть согласована с разработчиками проектов РУ и АС и утверждена Главным инженером АС.

16. Пункт 3.3.

Читать в редакции:

3.3. Изменения в проектную документацию и конструкцию РУ, влияющие на ядерную безопасность, в том числе изменения, вызванные результатами физического и энергетического пусков, должны быть обоснованы и внесены в документацию в порядке, установленном для разработки этой документации. Не допускается реализация этих изменений на РУ до их утверждения эксплуатирующей организацией, согласования Минатомом России и одобрения Госатомнадзором России.

До начала эксплуатации должен быть оформлен паспорт на РУ. Форма паспорта и объем вносимой в него информации устанавливаются Госатомнадзором России.

Изменения параметров, указанных в паспорте на РУ, требуют внесения изменения в паспорт. Эти изменения должны быть предварительно согласованы разработчиками проекта РУ.

17. Пункт 3.6.

Исключить текст, начиная со слов “согласованным Научным руководителем” и до конца пункта.

Дополнить пункт следующим:

“Программы и методики должны быть согласованы разработчиками проекта РУ и АС, утверждены эксплуатирующей организацией, согласованы Минатомом России и одобрены Госатомнадзором России.

Испытания, не предусмотренные технологическим регламентом эксплуатации РУ, инструкциями по эксплуатации РУ, должны быть разрешены эксплуатирующей организацией, согласованы Минатомом России и одобрены Госатомнадзором России”, после чего пункт 3.6 читать в редакции: 3.6. Любые испытания на реакторной установке, не предусмотренные технологическим регламентом эксплуатации РУ, инструкциями по эксплуатации РУ, систем и оборудования РУ, должны проводиться по программам и методикам, содержащим обоснование ядерной безопасности и меры по обеспечению ядерной безопасности этих испытаний.

Программы и методики должны быть согласованы разработчиками проекта РУ и АС, утверждены эксплуатирующей организацией, согласованы Минатомом России и одобрены Госатомнадзором России.

Испытания, не предусмотренные технологическим регламентом эксплуатации РУ, инструкциями по эксплуатации РУ, должны быть разрешены эксплуатирующей организацией, согласованы Минатомом России и одобрены Госатомнадзором России.

18. Пункт 3.9.

Пункт исключить.

19. Пункт 3.12.

1) Первое предложение.

Исключить “(включая ядерную аварию)”.

2) Третье предложение “Инструкция должна быть согласована Научным руководителем, Генеральным конструктором РУ и Генеральным проектировщиком АС” читать в редакции: “Инструкция должна быть согласована с разработчиками проектов РУ и АС”, после чего пункт 3.12 читать в редакции:

3.12. Для проектных аварий действия персонала должны определяться Инструкцией по ликвидации аварий на АС, разрабатываемой административным руководством АС на основе ТОБ РУ и ТОБ АС. В инструкции должны быть рассмотрены проектные аварии и разработаны меры по ликвидации последствий аварий. Инструкция должна быть согласована с разработчиками проектов РУ и АС.

20. Пункт 3.13.

Заменить слова “должно быть согласовано с Научным руководителем, Генеральным конструктором РУ и Генеральным проектировщиком АС” словами “должно быть согласовано с разработчиками проектов РУ и АС”, после чего пункт 3.13 читать в редакции:

3.13. Для управления запроектными авариями в соответствии с проектными материалами должно быть разработано специальное руководство, которое должно быть согласовано с разработчиками проектов РУ и АС.

21. Пункт 3.23, второе предложение.

Заменить слова “составленным на основании регламентов, разработанных Генеральным проектировщиком АС, Генеральным конструктором РУ и согласованных Научным руководителем” словами “и составленным на основании регламентов, выполненных разработчиками проектов РУ и АС”, после чего пункт 3.23 читать в редакции:

3.23. После завершения ремонта оборудования и систем РУ, важных для безопасности, должна быть проведена проверка характеристик данных систем на соответствие проектным характеристикам. Проверка должна проводиться по программам, разработанным административным руководством АС и составленным на основании регламентов, выполненных разработчиками проектов РУ и АС.

22. Раздел 4.

Название раздела “Государственный надзор и контроль за соблюдением правил и ответственность за их нарушение” читать в редакции:

4. Контроль за соблюдением правил и ответственность за их нарушение.

23. Пункт 4.1.

Пункт исключить.

24. Пункт 4.2.

Читать в редакции:

4.2. Эксплуатирующая организация обязана осуществлять постоянный контроль за соблюдением требований настоящих Правил при вводе в эксплуатацию и эксплуатации РУ.

25. Пункт 4.5, последнее предложение.

Заменить слова “в Госпроматомнадзор СССР” словами “в Госатомнадзор России”, после чего пункт

4.5 читать в редакции:

4.5. Периодически (не реже одного раза в год) приказом административного руководства АС должна назначаться внутренняя комиссия по проверке состояния ядерной безопасности на АС, в том числе выполнения требований настоящих Правил. Акт комиссии должен утверждаться административным руководством АС. В одном экземпляре акт направлять в Минатом России и в Госатомнадзор России.

26. Пункт 4.6.

Читать в редакции:

4.6. Эксплуатирующая организация и другие организации и предприятия, осуществляющие проектирование АС (РУ), разработку оборудования, его изготовление, сооружение и эксплуатацию АС (РУ), обязаны представлять органам Госатомнадзора России по их требованию информацию в виде проектных материалов, результатов исследований и расчетов, инструкций по эксплуатации и ремонту, актов о выполненных испытаниях и проверках систем (элементов), материалов по контролю качества изготовления элементов, сведений по подготовке персонала, сведений по эксплуатации систем (элементов), отказам работы элементов и результатам их анализа, а также другую информацию.

27. Пункт 4.10.

Пункт исключить.

28. Приложение.

Заменить в названии приложения аббревиатуру “СССР” словами “Российской Федерации”, после чего название читать в редакции:

Дополнительные требования по безопасности АС с наиболее распространенными в Российской Федерации типами реакторных установок*.

Б. Правила ядерной безопасности атомных электростанций. ПБЯ- 04-74
Раздел 4. Ввод атомной станции в эксплуатацию

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ с 1 сентября 2000 года

Содержание изменения:

1. На свободном поле титульного листа ПБЯ-04-74 ниже его наименования записать: "Действует с изменением № 1 (см. постановление Госатомнадзора России от 27 декабря 1999 г. № 6) .

Изменены: пункты 4.2.3, 4.2.4, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.14, 4.3.4, 4.3.6, 4.3.7, 4.3.10.

Исключен п. 9 из Первоочередных изменений и дополнений к Правилам ядерной безопасности атомных электростанций. ПБЯ-04-74, утвержденных Госатомэнергонадзором СССР, Минатомэнерго СССР, ГКАЭ СССР (июнь 1987 г.) и введенных с 01.07.87".

2. Пункт 4.2.3.

1) Второй абзац, второе предложение:

"Программа разрабатывается представителями научного руководителя, главного конструктора проекта и представителем дирекции АЭС" читать в редакции:

"Программа физического пуска согласовывается с разработчиками проектов РУ и АС и утверждается эксплуатирующей организацией. Программа физического пуска должна быть согласована Минатомом России и одобрена Госатомнадзором России в установленном порядке".
В последнем предложении второго абзаца после букв "...и т.д." последующий текст исключить.

2) Третий абзац.

Абзац читать в редакции:

"*Методики проведения экспериментов в процессе физического пуска.* Методики экспериментов разрабатываются эксплуатирующей организацией с участием разработчиков проекта РУ".

3) В четвертом абзаце последнее предложение читать в редакции: "Эксплуатирующая организация утверждает инструкцию по эксплуатации РУ и обеспечивает ее согласование с разработчиками проекта РУ".

4) В пятом абзаце в первом предложении исключить слова "(в том числе ядерной аварии)".
Последнее предложение "Инструкция согласовывается с научным руководителем и главным конструктором проекта" читать в редакции: "Инструкция разрабатывается администрацией АС, согласовывается с разработчиками проекта РУ и утверждается эксплуатирующей организацией".

5) В абзаце, который начинается словами "Должностные инструкции...", заменить слова "дирекцией АЭС" словами "администрацией АС".

6) Исключить абзац, который начинается со слов "Акт комиссии по ядерной...", после чего пункт читать в редакции:

4.2.3. Для проведения физического пуска должна быть подготовлена следующая документация:

Программа физического пуска. Программа физического пуска согласовывается с разработчиками проектов РУ и АС и утверждается эксплуатирующей организацией. Программа физического пуска должна быть согласована Минатомом России и одобрена Госатомнадзором России в установленном порядке. В программе определяется порядок проведения загрузки реактора штатными ТВС и достижение критического состояния, дается описание экспериментов и порядок их проведения. Программа физического пуска должна содержать ожидаемые значения критических загрузок, критических положений исполнительных органов СУЗ, их эффективность, оценки влияния на реактивность загружаемых ТВС, теплоносителя и т.д.

Методики проведения экспериментов в процессе физического пуска. Методики экспериментов разрабатываются эксплуатирующей организацией с участием разработчиков проекта РУ.

Инструкция по эксплуатации реакторной установки АС (технологический регламент). В инструкции должны быть изложены правила эксплуатации реакторной установки в различных режимах, пределы и условия безопасной эксплуатации АС. Эксплуатирующая организация утверждает инструкцию по эксплуатации РУ и обеспечивает ее согласование с разработчиками проекта РУ.

Инструкция по ликвидации аварий, определяющая действия персонала реактора и служб АС на случай аварии. Инструкция разрабатывается администрацией АС, согласовывается с разработчиками проекта РУ и утверждается эксплуатирующей организацией.

Инструкция по обеспечению ядерной безопасности при проведении физического пуска.

Инструкция по обеспечению ядерной безопасности при транспортировке, перегрузке и хранении свежего и отработавшего топлива.

Техническая документация, включающая описание оборудования и систем, обеспечивающих ядерную безопасность.

Оперативная документация (оперативные журналы, журналы картограмм и т.д.).

Акты и протоколы испытания СУЗ и КИП реакторной установки.

Приказ о назначении научного руководителя физпуска, его заместителей и группы физического пуска.

Протоколы сдачи экзаменов сменным персоналом и контролирующими физиками (с учетом особенностей работ при физическом пуске).

Приказ директора АС о допуске к работе сменного персонала, сдавшего экзамены на рабочие места.

Должностные инструкции сменного персонала реактора и положение о контролирующем физике, утвержденные администрацией АС.

Акт рабочей комиссии о готовности систем, оборудования и подготовленности персонала к физическому пуску.

Разрешение Государственной приемочной комиссии на проведение физического пуска.

3. Пункт 4.2.4, второй дефис.

Заменить слова “комиссией Госатомнадзора СССР” словами “комиссией Госатомнадзора России”, после чего пункт 4.2.4 читать в редакции:

4.2.4. Проверка готовности АС к физическому пуску проводится:

- рабочей комиссией;
- комиссией Госатомнадзора России.

4. Пункт 4.2.6.

1) Первый абзац.

Заменить первое предложение “Комиссия Госатомнадзора СССР проверяет: “ предложением “Комиссия Госатомнадзора России проверяет: “

2) Второй абзац.

Исключить текст, начиная со слов “При отсутствии замечаний... “ и далее до конца абзаца, после чего пункт 4.2.6 читать в редакции:

4.2.6. Комиссия Госатомнадзора России проверяет:

- техническую готовность АС к физическому пуску в соответствии с п.4.2.1;
- техническую документацию в соответствии с п. 4.2.3 (кроме последнего документа);
- подготовленность персонала к проведению физического пуска.

Результаты проверки комиссия оформляет актом, в котором отражает также недостатки по обеспечению ядерной безопасности при проведении физического пуска.

5. Пункт 4.2.7.

Читать в редакции:

4.2.7. Государственная приемочная комиссия на основании акта рабочей комиссии о готовности систем и оборудования к физическому пуску, подготовленности персонала, акта об устранении замечаний комиссии Госатомнадзора России, а также на основании подтверждения Госатомнадзором России условий перехода от одного этапа к другому, определенных в лицензии на эксплуатацию блока АС и выполненных эксплуатирующей организацией, принимает решение о проведении физического пуска АС.

6. Пункт 4.2.14.

Заменить два последних предложения “Результаты физического пуска оформляются актом и отчетом. Один экземпляр акта и отчета направляются в Госатомнадзор СССР” предложением “Результаты физического пуска оформляются актом и отчетом, которые направляются в Госатомнадзор России и в Минатом России”, после чего пункт 4.2.14 читать в редакции:

4.2.14. В процессе физического пуска должны быть получены экспериментальные данные о нейтронно-физических параметрах активной зоны, эффекты реактивности, характеристики органов регулирования, компенсации и защиты, определена последовательность извлечения органов СУЗ из активной зоны при пуске реактора. Результаты физического пуска оформляются актом и отчетом, которые направляются в Госатомнадзор России и в Минатом России.

7. Пункт 4.3.4.

Читать в редакции:

4.3.4. Программа энергетического пуска должна определять порядок его проведения, предусматривать испытания и отработку режимов работы энергоблока и проверку систем безопасности, предусмотренных проектом, в объеме и последовательности, обеспечивающими безопасный вывод реактора на номинальный уровень мощности, включая отработку безопасного прохождения переходных режимов на всех этапах освоения мощности. В программе энергетического пуска должны приводиться ожидаемые мощностные, температурные и другие эффекты реактивности, ожидаемая эффективность органов СУЗ, другие ядерно-физические, а также теплогидравлические характеристики РУ.

Для выполнения программы энергетического пуска администрация АС совместно с разработчиками проекта РУ разрабатывают методики проведения экспериментов и график энергетического пуска. Программа энергетического пуска утверждается эксплуатирующей организацией АС, согласовывается Минатомом России и одобряется Госатомнадзором России.

8. Пункт 4.3.6.

1) Первый абзац.

Заменить первое предложение “Госатомнадзор СССР выдает разрешение с точки зрения обеспечения ядерной безопасности на проведение энергетического пуска на основании следующих документов:...” предложением “Для проведения энергетического пуска РУ должны быть подготовлены следующие документы:...”

Первый дефис.

Заменить слова “согласованной с Госатомнадзором СССР программы энергетического пуска;” словами “программа энергетического пуска, согласованная Минатомом России и одобренная Госатомнадзором России;”

Четвертый дефис.

Заменить слова “акта дирекции АЭС об устранении недостатков по замечаниям комиссии Госатомнадзора СССР, препятствующих проведению энергетического пуска (пункт 4.2.6)” словами “ акт администрации АС об устранении недостатков по замечаниям комиссии Госатомнадзора России, препятствующих проведению энергетического пуска (пункт 4.2.6)”.

2) Второй абзац.

Заменить слова “ Госатомнадзор СССР” словами “Госатомнадзор России”, после чего пункт 4.3.6 читать в редакции:

4.3.6. Для проведения энергетического пуска РУ должны быть подготовлены следующие документы:

- программа энергетического пуска, согласованная Минатомом России и одобренная Госатомнадзором России;
- акт рабочей комиссии о готовности АС к энергетическому пуску;
- отчет или акт по результатам физического пуска;
- акт администрации АС об устранении недостатков по замечаниям комиссии Госатомнадзора России, препятствующих проведению энергетического пуска (пункт 4.2.6).

В случае необходимости Госатомнадзор России направляет комиссию для проверки готовности АС к энергетическому пуску.

9. Пункт 4.3.7.

Читать в редакции:

4.3.7. Государственная приемочная комиссия на основании акта рабочей комиссии о готовности АС к энергетическому пуску, подготовленности персонала, акта администрации АС об устранении недостатков по замечаниям комиссии Госатомнадзора России, препятствующих проведению энергетического пуска, а также на основании подтверждения Госатомнадзором России условий перехода от одного этапа к другому, определенных в лицензии на эксплуатацию блока АС и выполненных эксплуатирующей организацией, принимает решение о проведении энергетического пуска АС.

10. Пункт 4.3.10.

Заменить слова “Госатомнадзор СССР” словами “Госатомнадзор России”, после чего пункт 4.3.10 читать в редакции:

4.3.10. Результаты энергетического пуска оформляются в виде акта и отчета с рекомендациями по эксплуатации реактора. Один экземпляр акта и отчета направляются в Госатомнадзор России и в Минатом России”.

11. Во всем тексте заменить аббревиатуру “АЭС” аббревиатурой “ АС”.

12. Исключить пункт 9 из Первоочередных изменений и дополнений к Правилам ядерной безопасности атомных электростанций. ПБЯ-04-74, утвержденных Госатомэнергонадзором СССР, Минатомэнерго СССР, ГКАЭ СССР (июнь 1987 г.) и введенных с 01.07.87, в связи с переносом содержания этого пункта в пункт 7 настоящих Изменений № 1.