

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АТОМНОМУ НАДЗОРУ

РУКОВОДЯЩИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ КОМПЛЕКТА И СОДЕРЖАНИЮ ДОКУМЕНТОВ, ОБОСНОВЫВАЮЩИХ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ВЫВОДЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ АТОМНЫХ СУДОВ И ИНЫХ ПЛАВСРЕДСТВ С ЯДЕРНЫМИ УСТАНОВКАМИ И РАДИАЦИОННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ

УТВЕРЖДЕНЫ

приказом Федеральной службы
по атомному надзору
от 09 июня 2004 г. № 25

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

с 01 июля 2004 г.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО АТОМНОМУ НАДЗОРУ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ
УПРАВЛЕНИЕМ

10 июня 2004г.

Регистрационный № 4

РД-06-13-2004

I. Общие положения

1. Требования к составу комплекта и содержанию документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности при эксплуатации и выводе из эксплуатации атомных судов и иных плавсредств с ядерными установками и радиационными источниками (далее - Требования) разработаны в соответствии с Положением о лицензировании деятельности в области использования атомной энергии, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 1997 г. № 865.

2. Требования определяют состав комплекта и содержание документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности и представляемых заявителем в Федеральную службу по атомному надзору в составе документов для получения лицензии на право эксплуатации и вывода из эксплуатации следующих объектов использования атомной энергии:

2.1. Атомных судов и иных плавсредств с ядерными установками.

2.2. Судов атомно-технологического обслуживания (АТО)*.

2.3. Плавучих энергетических блоков с ядерными установками.

2.4. Наземных стендов-прототипов с экспериментальными транспортными ядерными реакторами.

3. Содержание обосновывающих безопасность документов должно соответствовать требованиям федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, действующих на момент подачи заявления о выдаче лицензии Федеральной службы по атомному надзору, и настоящим Требованиям.

4. Требования обязательны для организаций, обращающихся в Федеральную службу по атомному надзору с заявлениями о выдаче лицензий на эксплуатацию и вывод из эксплуатации объектов, указанных в пункте 2, и организаций, выполняющих работы и оказывающих услуги эксплуатирующим организациям.

II. Требования к составу комплекта и содержанию документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности при эксплуатации и выводе из эксплуатации атомных судов и иных плавсредств с ядерными установками и радиационными источниками

5. Комплект документов должен обосновывать обеспечение ядерной и радиационной безопасности при:

5.1. Эксплуатации объектов, указанных в пункте 2, в том числе при выполнении следующих работ:

перезарядка ядерного реактора;

физический пуск ядерного реактора после перезарядки;

испытания активной зоны в соответствии с программами, эксплуатационными инструкциями и техническими условиями на поставку;

техническое обслуживание ядерной установки и радиационного источника;

ремонт ядерной установки и радиационного источника;

получение и хранение ядерных материалов, транспортно-технологические операции с ядерными материалами;

* К судам АТО относятся суда этого назначения, содержащие ядерные материалы и относящиеся поэтому к ядерным установкам, и суда, содержащие вещества, испускающие ионизирующее излучение – радиационные источники.

хранение и переработка радиоактивных отходов (РАО). транспортно-технологические операции с РАО;

5.2. Выводе из эксплуатации объектов, указанных в пункте 2, в том числе при выполнении работ по консервации, демонтажу, утилизации и дезактивации оборудования.

6. Каждый документ, входящий в комплект обосновывающих документов, должен быть подписан ответственным руководителем направления деятельности предприятия в соответствии с установленным распределением обязанностей.

7. В составе комплекта документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности при эксплуатации объектов, указанных в пункте 2, должны быть представлены:

7.1. Отчет по обоснованию безопасности. Требования к отчету приведены в приложении.

7.2. Перечень и характеристики ядерно- и радиационно-опасных объектов (хранилищ ядерного топлива и РАО, технологических участков), входящих в состав объекта или задействованных при его эксплуатации (для наземных стендов-прототипов, судов АТО и плавучих энергоблоков).

7.3. Описание основных технических решений, систем и средств, обеспечивающих ядерную и радиационную безопасность.

7.4. Описание структуры и состава служб ядерной и радиационной безопасности.

7.5. Перечень документов, устанавливающих общие и специальные требования к обеспечению ядерной и радиационной безопасности при эксплуатации объекта, выполнении работ и предоставлении услуг.

7.6. Сведения о подготовке руководящего персонала, подготовке, составе, квалификации и аттестации работников, ведущих технологический процесс, осуществляющих ведомственный контроль ядерной и радиационной безопасности, обеспечивающих учет и контроль ядерных материалов, радиоактивных веществ и РАО, а также их физическую защиту.

7.7. Справка о регистрации оборудования и трубопроводов ядерной установки в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок.

7.8. Сведения о разрешенных уровнях сбросов и выбросов радионуклидов в окружающую среду.

7.9. Организационно - распорядительная документация по обеспечению ядерной и радиационной безопасности объектов, приведенных в пункте 2.

7.10. Документы, подтверждающие наличие в организации условий для обеспечения сохранности ядерных материалов и радиоактивных веществ.

7.11. Инструкция по предупреждению ядерной и/или радиационной аварии, пожара и ликвидации их последствий.

7.12. Руководство (инструкция) по управлению запроектными авариями на объекте.

7.13. Перечень организаций, выполняющих работы и предоставляющих услуги при эксплуатации ядерных установок и радиационных источников, с указанием содержания этих работ (услуг) и сведений о наличии у организаций соответствующих лицензий Федеральной службы по атомному надзору.

7.14. Перечни НТД и руководящих документов по организации и обеспечению хранения, учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и РАО.

7.15. Перечни НТД и руководящих документов по организации и обеспечению физической защиты ядерных установок, радиационных источников, ядерных материалов, радиоактивных веществ и РАО.

7.16. Анализ соответствия ядерной установки и радиационного источника требованиям действующих НТД по ядерной и/или радиационной безопасности и перечень отступлений от требований действующих НТД.

7.17. План мероприятий, компенсирующих отступления от требований действующих НТД по ядерной и радиационной безопасности, анализ их необходимости и достаточности.

7.18. Справка о результатах последних технических освидетельствований оборудования и трубопроводов, на которые распространяются требования Правил устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок, а также контроль состояния основного металла и сварных соединений при эксплуатации ядерной установки.

7.19. Акт приемки ядерной установки, радиационного источника в эксплуатацию или его копия.

7.20. Перечень ядерно- и радиационно-опасных работ и организационно-технических мероприятий по их выполнению.

7.21. Материалы последней физической инвентаризации ядерных материалов (за отчетный период).

7.22. Копии документов Морского Регистра судоходства, выданных на основании Правил классификации и постройки атомных судов и других правил Регистра, правил Международной конвенции по охране человеческой жизни на море.

7.23. Отчет об организации и состоянии учета и контроля ядерных материалов.

7.24. Отчет об организации и состоянии физической защиты. Описание служб и средств, обеспечивающих физическую защиту ядерных материалов и их нераспространение.

7.25. Копии инструкций по учету и контролю ядерных материалов, действующих в организации.

7.26. Анализ соответствия требованиям правил и норм по ядерной и радиационной безопасности хранилищ ядерного топлива (для судов АТО, плавучих энергоблоков, наземных стендов-прототипов).

7.27. Информация о наличии условий для хранения и обработки жидких и твердых радиоактивных отходов.

7.28. План ликвидации последствий ядерной и/или радиационной аварии. Планы мероприятий по защите персонала и населения в случае ядерной и радиационной аварии.

7.29. Инструкция по обеспечению ядерной и радиационной безопасности.

7.30. Инструкция по обращению с РАО.

7.31. Программа обеспечения качества при эксплуатации объекта.

7.32. Структурная схема подразделений, проводящих радиохимические, радиометрические или физико-химические измерения, а также описание технических средств контроля радиационной обстановки на рабочих местах и в помещениях атомного судна, стенда-прототипа, на территории организации.

7.33. Описание системы комплектования, подготовки и переподготовки работников организации, осуществляющих эксплуатацию объектов, указанных в пункте 2, и системы допуска к самостоятельной работе работников, связанных с эксплуатацией ядерной

установки или радиационного источника и обеспечением ядерной и радиационной безопасности.

7.34. Перечень ответственных:

а) за обеспечение ядерной и радиационной безопасности при эксплуатации ядерной установки;

б) за учет и контроль ядерных материалов (ядерного топлива), радиоактивных веществ, РАО и радиационных источников;

в) за обеспечение физической защиты ядерных материалов, радиоактивных веществ, РАО и пунктов их хранения, а также ядерной установки и радиационных источников.

7.35. Справка о наличии разрешений, выданных работникам на право ведения работ в области использования атомной энергии.

7.36. Справка о выполнении условий действия лицензии за предыдущий период.

Примечание: Требования подпунктов 7.21, 7.23-7.25 распространяются на объекты, содержащие ядерные материалы.

8. В составе комплекта документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности при выводе из эксплуатации объектов, указанных в пункте 2, должны быть представлены следующие документы:

8.1. Программа вывода объекта из эксплуатации.

8.2. Отчет по обоснованию безопасности вывода объекта из эксплуатации в объеме требований соответствующего раздела «Требований к отчету по обоснованию безопасности ядерных энергетических установок судов» в части, касающейся конкретного объекта.

8.3. Программа обеспечения качества при выводе объектов из эксплуатации.

8.4. План мероприятий по защите персонала в случае аварии в процессе вывода объекта из эксплуатации.

8.5. Акт инвентаризации оборудования и помещений объекта, подлежащих выводу из эксплуатации (разделке и утилизации).

8.6. Акт радиационного обследования оборудования и помещений объекта, подлежащих выводу из эксплуатации (разделке и утилизации).

8.7. Перечень организаций, выполняющих работы и предоставляющих услуги эксплуатирующей организации по выводу из эксплуатации объектов, указанных в п. 2, и сведения о наличии у них соответствующих лицензий.

8.8. Копия распорядительного документа соответствующего ведомства с указанием конечного состояния выводимого из эксплуатации объекта, которое планируется достичь после вывода его из эксплуатации.

9. В составе комплекта документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности при выполнении работ и предоставлении услуг при эксплуатации и выводе из эксплуатации объектов, указанных в пункте 2 (техническое обслуживание, ремонт, конструирование и изготовление оборудования для ремонта, дезактивация, консервация, демонтаж оборудования), должны быть представлены следующие документы:

9.1. Пояснительная записка по обоснованию безопасности конкретных видов работ и услуг.

9.2. Перечень ядерно- и радиационно-опасных объектов, на которых выполняются работы и предоставляются услуги заявителем.

9.3. Программа обеспечения качества при выполнении работ и предоставлении услуг.

9.4. Инструкция по ядерной и радиационной безопасности при выполнении работ и предоставлении услуг (при необходимости).

9.5. Сведения:

об аттестации, подготовке и переподготовке персонала, а также о допуске персонала к выполнению работ и предоставлению услуг;

о ранее выполненных работах для подтверждения квалификации организации;

о технической оснащенности организации, позволяющей качественно выполнить заявляемые работы.

Требования

к отчету по обоснованию безопасности при эксплуатации объектов,
указанных в пункте 2

1. Отчет по обоснованию безопасности при эксплуатации вновь построенных объектов, указанных в подпунктах 2.1, 2.3 и 2.4, должен соответствовать действующим «Требованиям к отчету по обоснованию безопасности ядерных энергетических установок судов».

2. Для находящихся в эксплуатации объектов, указанных в пункте 2, а также для вновь построенных объектов, указанных в подпункте 2.2, отчет по обоснованию безопасности в части, касающейся конкретного объекта, должен включать в себя:

2.1. Общие сведения о ядерной паропроизводящей установке (ЯППУ) объектов, указанных в подпунктах 2.1, 2.3, или об атомно-технологической установке (АТУ) судов АТО, или о реакторной установке стендов-прототипов. Их назначение, принципиальная схема и основные параметры, перечень систем безопасности, перечень систем, важных для безопасности, данные по самозащитенности ядерного реактора, предложения по объему, методам и средствам проверки и диагностики состояния систем и оборудования.

2.2. Основные критерии и принципы обеспечения ядерной и радиационной безопасности, реализованные в проектных документах на ЯППУ, АТУ или реакторную установку стендов-прототипов.

2.3. Перечень нормативно-технической и организационно-распорядительной документации по обеспечению ядерной и радиационной безопасности, используемой заявителем при проведении работ на различных этапах эксплуатации, а также по безопасному обращению с ядерным топливом и РАО.

2.4. Анализ ядерной и радиационной безопасности, в котором дается описание функционирования систем и оборудования, их взаимодействия в той мере, в какой это необходимо для анализа протекания аварий и их последствий, а также информация о методах и технических средствах обеспечения ядерной и радиационной безопасности.

В материалах анализа также приводятся:

а) описание используемых физических и математических моделей, включая расчетные схемы, упрощения и допущения, принятые в целях обеспечения анализа, необходимые исходные данные;

б) информация, достаточная для правильной оценки используемых физических и математических моделей, а также погрешностей расчетов;

в) результаты анализа возможных ошибок персонала в нормальных и аварийных условиях и их последствий;

г) результаты расчетного анализа протекания и последствий проектных и запроектных аварий на основе исходных событий;

д) результаты эксплуатации, подтверждающие обеспечение ядерной и радиационной безопасности.