ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)

ПРИКАЗ

22 марта 2018 г. № 124

Москва

Об утверждении руководства по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по учету изменений условий эксплуатации систем и элементов остановленного объекта ядерного топливного цикла при определении возможности сокращения объема технического обслуживания и внесению соответствующих изменений в эксплуатационную документацию объекта ядерного топливного цикла»

В целях реализации полномочий, установленных подпунктом 5.3.18 пункта 5 Положения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 401, приказываю:

Утвердить прилагаемое к настоящему приказу руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по учету изменений условий эксплуатации систем и элементов остановленного объекта ядерного топливного цикла при определении возможности сокращения объема технического обслуживания и внесению соответствующих изменений в эксплуатационную документацию объекта ядерного топливного цикла».

Руководитель А.В. Алёшин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от «22» марта 2018 г. № 124

Руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по учету изменений условий эксплуатации систем и элементов остановленного объекта ядерного топливного цикла при определении возможности сокращения объема технического обслуживания и внесению соответствующих изменений в эксплуатационную документацию объекта ядерного топливного цикла» (РБ-144-18)

I. Общие положения

1. Настоящее руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по учету изменений условий эксплуатации систем и элементов остановленного объекта ядерного топливного цикла при определении возможности сокращения объема технического обслуживания и внесению соответствующих изменений в эксплуатационную документацию объектов ядерного топливного цикла» (РБ-144-18) (далее – Руководство по безопасности) разработано в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 21 ноября 1995 г. № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии» в целях содействия соблюдению требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Общие положения обеспечения безопасности объектов ядерного топливного цикла» (НП-016-05), утвержденных постановлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 2 декабря 2005 г. № 11 (приказ зарегистрирован Минюстом России 1 февраля 2006 г., регистрационный № 7433) и «Правила обеспечения безопасности при выводе из эксплуатации ядерных установок ядерного топливного цикла» (НП-057-17), утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 14 июня 2017 г. № 205 (приказ зарегистрирован Минюстом России 11 июля 2017 г., регистрационный № 47355).

2. Настоящее Руководство по безопасности содержит рекомендации Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по учету изменений условий эксплуатации систем (элементов) объектов ядерного топливного цикла, за исключением объектов добычи урановых руд и пунктов захоронения радиоактивных отходов, при определении возможности сокращения объема технического обслуживания систем (элементов) объекта ядерного топливного цикла, внесению соответствующих изменений в эксплуатационную документацию объекта ядерного топливного цикла и обоснованию таких изменений.

3. Действие настоящего Руководства по безопасности распространяется на техническое обслуживание, выполняемое после останова объекта ядерного топливного цикла, для вывода его из эксплуатации.

4. Настоящее Руководство по безопасности предназначено для применения эксплуатирующими организациями, осуществляющими деятельность по эксплуатации и выводу из эксплуатации объектов ядерного топливного цикла.

5. Требования федеральных норм и правил в области использования атомной энергии могут быть выполнены с использованием иных способов, чем те, которые содержатся в настоящем Руководстве по безопасности при условии обоснования выбранных способов.

6. Список использованных сокращений приведен в приложении № 1 к настоящему Руководству по безопасности.

II. Планирование сокращения объема технического обслуживания систем (элементов) объекта ядерного топливного цикла

7. При определении возможности сокращения объема ТО систем (элементов) объекта ЯТЦ, остановленного для вывода из эксплуатации, рекомендуется учитывать необходимость использования отдельных систем (элементов) объекта ЯТЦ при его подготовке к выводу и выводе из эксплуатации.

8. Объем ТО систем (элементов) объекта ЯТЦ рекомендуется изменять, если временной интервал от момента останова объекта ЯТЦ для вывода из эксплуатации до начала работ по выводу из эксплуатации объекта ЯТЦ

составляет пять лет и более. По решению эксплуатирующей организации может быть установлен меньший временной интервал.

9. Сокращение объема ТО отдельных систем (элементов) объекта ЯТЦ рекомендуется осуществлять после удаления из них ЯМ, РАО и РВ, включая радиоактивные технологические среды, выполненного в соответствии с эксплуатационной и (или) проектной документацией объекта ЯТЦ.

10. При определении возможности сокращения объема ТО систем (элементов) объекта ЯТЦ рекомендуется проанализировать возможность реализации технических и организационных решений, направленных на обеспечение безопасности объекта ЯТЦ, после сокращения ТО, в том числе решений по:

изоляции загрязненных РВ систем (элементов), дальнейшее использование которых не предусматривается от других систем (элементов) и окружающей среды, например, посредством запорной арматуры, заглушек, аэрозольных фильтров;

консервации временно не используемых систем (элементов) для предотвращения их разрушения, в том числе вследствие коррозии.

11. При определении возможности сокращения объема ТО систем (элементов) объекта ЯТЦ рекомендуется учитывать следующие факторы:

наличие в системах (элементах) ЯМ, удаление которых методами, предусмотренными в проектной и (или) эксплуатационной документации объекта ЯТЦ, технически невозможно при подготовке к выводу из эксплуатации;

наличие в системах (элементах) РВ и РАО, в том числе технологических сред, до начала работ по выводу из эксплуатации объекта ЯТЦ, которые невозможно удалить до начала работ по выводу из эксплуатации без разрушения физических барьеров;

текущее техническое состояние и остаточный ресурс систем (элементов) объекта ЯТЦ, в том числе строительных конструкций зданий и сооружений, в которых размещаются системы (элементы) объекта ЯТЦ;

возможность ухудшения характеристик конструкционных материалов систем (элементов), например, за счет пониженных температур, повышенной

влажности воздуха, присутствия в системах (элементах) коррозионно-опасных веществ и материалов.

12. Рекомендуется не сокращать объем ТО систем (элементов) объекта ЯТЦ, постоянно эксплуатируемых до начала работ по выводу из эксплуатации (к которым могут относиться, например, системы (элементы систем) вентиляции, радиационного контроля, освещения, в том числе аварийного освещения, отопления).

13. Изменение объема ТО систем (элементов) объекта ЯТЦ, важных для безопасности, рекомендуется проводить после внесения соответствующих изменений в эксплуатационную и (или) проектную документацию объекта ЯТЦ и обоснования, что при измененном объеме ТО обеспечивается безопасность объекта ЯТЦ.

III. Обоснование возможности сокращения объема технического обслуживания

14. Возможность сокращения объема ТО систем (элементов) объекта ЯТЦ рекомендуется обосновывать с учетом положений федеральных норм и правил в области использования атомной энергии и (или) руководств по безопасности при использовании атомной энергии, регламентирующих требования к содержанию отчета по обоснованию безопасности эксплуатации соответствующих категорий объектов использования атомной энергии.

15. Рекомендации по обоснованию возможности сокращения объема ТО приведены в приложении № 3 к настоящему Руководству по безопасности.

IV. Разработка и внесение изменений в эксплуатационную документацию

16. При сокращении объема ТО систем (элементов) объекта ЯТЦ рекомендуется обеспечить разработку и (или) корректировку эксплуатационной документации, необходимой для выполнения ТО, включая программу ТО.

17. Эксплуатационную документацию, необходимую для выполнения ТО, рекомендуется разрабатывать на основе:

нормативных документов эксплуатирующей организации;

конструкторской и эксплуатационной документации предприятий-разработчиков (изготовителей) на системы (элементы) объекта ЯТЦ;

проектной документации объекта ЯТЦ;

данных о техническом состоянии систем (элементов) объекта ЯТЦ;

данных об эксплуатации однотипных систем (элементов), накопленных на объекте ЯТЦ и (или) других объектах ЯТЦ, а также опыта эксплуатации изделий-аналогов.

18. В программе ТО рекомендуется указать:

цели и задачи ТО;

перечень использованных при разработке программы ТО технических регламентов, федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, проектной, конструкторской, эксплуатационной и технологической документации, программ обеспечения качества, стандартов, а также других нормативных и технических документов;

перечень систем (элементов), на которые распространяется программа ТО;

вид, объем, периодичность и продолжительность ТО систем (элементов);

структурные подразделения эксплуатирующей организации, ответственные за выполнение ТО соответствующих систем (элементов);

организации, привлекаемые для выполнения ТО систем (элементов) объекта ЯТЦ.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к руководству по безопасности
при использовании атомной энергии
«Рекомендации по учету изменений
условий эксплуатации систем и
элементов остановленного объекта
ядерного топливного цикла при
определении возможности сокращения
объема технического обслуживания и
внесению соответствующих изменений
в эксплуатационную документацию
объекта ядерного топливного цикла»,
утвержденному приказом Федеральной
службы по экологическому,
технологическому
и атомному надзору
от «22» марта 2018 г. № 124

Перечень сокращений

ЯТЦ	–	ядерный топливный цикл
РАО	–	радиоактивные отходы
РВ	–	радиоактивные вещества
ТО	–	техническое обслуживание
ЯМ	–	ядерные материалы

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
к руководству по безопасности
при использовании атомной энергии
«Рекомендации по учету изменений
условий эксплуатации систем и элементов
остановленного объекта ядерного
топливного цикла при определении
возможности сокращения объема
технического обслуживания и внесению
соответствующих изменений в
эксплуатационную документацию объекта
ядерного топливного цикла»,
утвержденному приказом Федеральной
службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от «22» марта 2018 г. № 124

Рекомендации по обоснованию возможности сокращения объема технического обслуживания объекта ядерного топливного цикла, остановленного для вывода из эксплуатации

1. По результатам анализа принятых в эксплуатационной и (или) проектной документации объекта ЯТЦ решений по изменению режима функционирования систем (элементов) и изменению объема их ТО, иных изменений, влияющих на безопасность объекта ЯТЦ, рекомендуется обосновывать, что новые технические и организационные решения, принятые для обеспечения безопасности объекта ЯТЦ, разработаны на основе консервативного подхода и обеспечивают безопасность работников (персонала), населения и окружающей среды.

2. Рекомендуется обосновывать технические и организационные решения, предусмотренные для обеспечения безопасности работников (персонала) при проведении работ по ТО, в том числе для обеспечения технической безопасности.

3. Рекомендуется описывать предусмотренные в эксплуатационной и (или) проектной документации объекта ЯТЦ решения по изменению объема ТО систем (элементов) объекта ЯТЦ, в том числе приводить:

описание систем (элементов), в отношении которых изменен объем ТО, с указанием их назначения, границ, состава элементов, режимов функционирования, ресурсных характеристик;

описание установленной в эксплуатационной и (или) проектной документации объекта ЯТЦ системы ТО, включая описание принятых видов и методов ТО и обоснование их достаточности и оптимальности, включая в том числе описание и обоснование методов, объема, эффективности контроля и обеспечения требуемого технического состояния и ресурсных характеристик систем (элементов) посредством ТО;

технические и организационные решения, позволяющие при необходимости вывести соответствующие системы (элементы) объекта ЯТЦ из состояния консервации.

4. Рекомендуется обосновывать, что установленный объем ТО обеспечивает возможность:

своевременно выявлять и предупреждать процессы, приводящие к деградации физических барьеров;

контролировать состояние и поддерживать в исправном и (или) работоспособном состоянии системы (элементы) объекта ЯТЦ, важные для безопасности, системы (элементы) объекта ЯТЦ, необходимые для осуществления работ по выводу из эксплуатации объекта ЯТЦ.

5. Рекомендуется обосновывать, что предусмотренное в эксплуатационной и (или) проектной документации объекта ЯТЦ сокращение объема ТО систем (элементов) не влияет на работоспособность систем (элементов) объекта ЯТЦ, режим функционирования которых должен соответствовать режиму, предусмотренному при эксплуатации объекта ЯТЦ по проектному назначению.

6. Рекомендуется приводить перечни эксплуатационной и технической документации, необходимой для выполнения ТО, а также обосновывать достаточность данной документации.

gost.e-ecolog.ru