Утверждено
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от «15» января 2010 г. № 10

Положение о переводе ядерных материалов в категорию радиоактивных отходов

I. Назначение и область применения

1. Положение о переводе ядерных материалов в категорию радиоактивных отходов (далее - Положение) входит в число положений о регулировании безопасности объектов использования атомной энергии (руководств по безопасности), носит рекомендательный характер и не является нормативным правовым актом.

2. Настоящее Положение содержит рекомендации Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по реализации требований разделов 3, 4 Правил перевода ядерных материалов в категорию радиоактивных отходов (НП-072-06), утвержденных постановлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 декабря 2006 г. № 6, при переводе соединений, сплавов и изделий, содержащих ядерные материалы, состоящие на учете в системе государственного учета и контроля ядерных материалов (далее - продукты) в категорию радиоактивных отходов.

3. Настоящее Положение содержит рекомендации по условиям и порядку отнесения продуктов к категории радиоактивных отходов, по организации и условиям процесса перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов, по обеспечению сохранности ядерных материалов при переводе продуктов в категорию радиоактивных отходов и документальному оформлению перевода.

4. Настоящее Положение распространяется на деятельность, связанную с производством, использованием, переработкой и хранением ядерных материалов.

gost.e-ecolog.ru

II. Общие положения

5. Возможность образования продуктов, подлежащих переводу в категорию радиоактивных отходов, в результате деятельности организации следует предусматривать на этапе проектирования ядерной установки, пункта хранения.

6. В категорию радиоактивных отходов следует переводить:

продукты, извлечение из которых содержащихся в них ядерных материалов с применением современных технологий невозможно и они могут быть переведены в формы и состояния, отвечающие критериям приемлемости кондиционированных радиоактивных отходов для передачи в конкретное хранилище радиоактивных отходов, либо

продукты, извлечение из которых содержащихся в них ядерных материалов с применением современных технологий экономически нецелесообразно, и они могут быть переведены в формы и состояния, препятствующие извлечению из них ядерных материалов и отвечающие критериям приемлемости кондиционированных радиоактивных отходов для передачи в конкретное хранилище радиоактивных отходов.

7. Для осуществления перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов следует:

определить номенклатуру продуктов, подлежащих переводу в категорию радиоактивных отходов;

определить порядок и технологию перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов, а также продукты, требующие кондиционирования (иммобилизации как вида кондиционирования);

обеспечить наличие необходимого оборудования, если такового в организации нет;

назначить должностных лиц, на которых возлагается ответственность за выполнение работ по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов;

обеспечить подготовку персонала, который будет выполнять работы по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов.

8. Ядерные материалы, содержащиеся в продуктах, переведенных в категорию радиоактивных отходов, рекомендуется снять с учета в системе государственного учета и контроля ядерных материалов, а сами продукты поставить на учет в системе государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов.

III. Обоснование решения на перевод продуктов в категорию радиоактивных отходов

9. Оценку целесообразности перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов следует проводить на этапе проектирования ядерной установки, пункта хранения с учетом существующих в практике:

способов обеспечения ядерной безопасности, радиационной безопасности персонала и населения, предотвращения ущерба окружающей среде;

технологий переработки и извлечения ядерных материалов.

При этом проведение таких оценок возможно и на других этапах жизненного цикла ядерной установки, пункта хранения ядерных материалов.

В случае отсутствия технологий утилизации продуктов на эксплуатируемой ядерной установке, пункте хранения следует рассмотреть техническую возможность и экономическую целесообразность разработки и внедрения таких технологий.

10. Оценку целесообразности перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов может проводить либо сама организация, осуществляющая обращение с ядерными материалами, либо специализированные организации по ее поручению.

11. При оценке целесообразности перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов следует учитывать характеристики ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов, виды технологических процессов и другую специфику образования продуктов, химический состав

и физическую форму продуктов, а также изотопный состав ядерных материалов, содержащихся в продуктах.

12. Продукты, которые могут быть переведены в категорию радиоактивных отходов, следует указать в документах организации.

13. В состав информации о продуктах, указываемой в документах организации, следует включать данные, достаточные для их использования в практической деятельности при принятии решения о возможности перевода каждого конкретного продукта в категорию радиоактивных отходов. К таким данным могут быть отнесены:

брутто масса упаковки, лигатурная масса и масса ядерных материалов, изотопный состав или обогащение по урану-235, другие характеристики ядерных материалов;

причины перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов;

меры по обеспечению ядерной и радиационной безопасности при хранении продуктов, переведенных в категорию радиоактивных отходов;

организационно-технические меры по обеспечению кондиционирования и перевода продуктов в состояние, отвечающее критериям приемлемости размещения радиоактивных отходов в пункте хранения или захоронения радиоактивных отходов в соответствии с федеральными нормами и правилами;

места дальнейшего хранения или захоронения радиоактивных отходов, содержащих ядерные материалы.

14. Решение о возможности перевода продукта в категорию радиоактивных отходов следует принимать на основании сравнения значений его характеристик, определяющих возможность такого перевода, которые получены в результате измерений, и значений этих характеристик, указанных в качестве критериев в документах организации.

IV. Перевод продуктов в категорию радиоактивных отходов

15. Перевод продуктов в категорию радиоактивных отходов следует осуществлять в той зоне баланса материалов, в которой ядерные материалы состоят на учете в межбалансовый период.

16. Для обеспечения перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов в организации следует разработать, утвердить у руководителя организации или уполномоченного им лица и согласовать с соответствующим органом управления использованием атомной энергии методики (инструкции), в которые рекомендуется включить:

описание продуктов, перевод которых в категорию радиоактивных отходов определяет данная методика (инструкция);

процедуры перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов и порядок их выполнения;

порядок документального оформления перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов;

порядок контроля процедур перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов.

Такие методики (инструкции) могут содержать другие необходимые положения, например, такие как порядок контроля процедур перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов.

17. В процедуры перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов следует включать:

проведение подтверждающих измерений параметров характеристик продуктов, переводимых в категорию радиоактивных отходов, и документальное оформление результатов этих измерений;

проверку правильности определения и соответствия наличного количества и фактических значений характеристик продуктов учетным данным;

сравнение полученных значений характеристик продуктов со значениями характеристик продуктов, принятыми в качестве критериев;

принятие решения о возможности перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов и его документальное оформление;

принятие мер, препятствующих извлечению ядерных материалов из продуктов с применением современных промышленных технологий (если указанное не обеспечено изначально), а именно, приведение продуктов

в соответствующие формы и состояния, исключение доступа к ним и несанкционированного использования;

снятие с государственного учета ядерных материалов, содержащихся в продуктах, которые решено перевести в категорию радиоактивных отходов, и постановка на государственный учет образованных радиоактивных отходов.

18. Для осуществления перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов следует распорядительным документом руководителя организации или уполномоченного им лица определить состав и председателя комиссии по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов. Если номенклатура переводимых продуктов и состав комиссии по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов остаются неизменными, то допускается издание одного такого документа для нескольких случаев перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов.

19. В состав комиссии по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов следует включать как ответственного за учет ядерных материалов, так и ответственного за учет радиоактивных отходов в организации. В зависимости от интенсивности и организации работ с ядерными материалами в организации могут быть созданы несколько комиссий по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов.

20. Для определения количеств ядерных материалов в продуктах, подлежащих переводу в категорию радиоактивных отходов, путем проведения соответствующих измерений из этих продуктов, как правило, формируются учетные единицы. При отсутствии возможности формирования учетных единиц количество ядерных материалов в продуктах следует определять по методикам, учитывающим особенности образования таких продуктов.

21. Должностному лицу, ответственному за учет и контроль ядерных материалов в зоне баланса материалов, рекомендуется обеспечивать подготовку данных о ядерных материалах, содержащихся в продуктах, переводимых в категорию радиоактивных отходов, и представлять их комиссии по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов.

22. При проведении подтверждающих измерений количества и состава ядерных материалов в продуктах, переводимых в категорию радиоактивных отходов, и последующей их сверке с данными, содержащимися в учетных документах зон баланса материалов, могут использоваться результаты предыдущих измерений параметров характеристик ядерных материалов. Это возможно, если достоверность указанных результатов подтверждена надлежащим состоянием примененных средств контроля доступа, соответствующими подтверждающими измерениями, а также, если оценки получены с применением методик, которые основаны на расчетных методах, использующих результаты предварительных измерений, экспериментальных исследований.

23. Результаты подтверждающих измерений количества и состава ядерных материалов в учетных единицах, предназначенных для перевода в радиоактивные отходы, следует оформлять в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по учету и контролю ядерных материалов.

24. Данные о продуктах, переводимых в категорию радиоактивных отходов, следует заносить в документы, формы которых определяются организацией, с учетом требований Системы государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов.

25. Комиссии по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов следует:

проверить наличие и состояние организационно – технических и эксплуатационных документов;

проверить готовность к работе оборудования и средств измерений в соответствии с действующими эксплуатационными документами;

проконтролировать проведение инструктажа и допуск к работам персонала;

проконтролировать проведение подтверждающих измерений, расчетов значений характеристик продуктов, подлежащих переводу в категорию

радиоактивных отходов и проверить их соответствие значениям характеристик продуктов, принятым в качестве критериев;

оценить соответствие значений характеристик учетных единиц продуктов, переводимых в радиоактивные отходы, значениям характеристик продуктов, принятым в качестве критериев, указанным в соответствующих организационно-распорядительных документах организации, осуществляющей обращение с ядерными материалами;

проконтролировать осуществление перевода продуктов, которые предполагается отнести к категории радиоактивных отходов, в форму учетных единиц (за исключением продуктов производств, использующих непрерывную технологию переработки ядерных материалов);

проконтролировать размещение сформированных учетных единиц в специально выделенных местах зон баланса материалов;

сделать заключение о соответствии фактически наличного количества ядерных материалов содержащегося в продуктах, переводимых в категорию радиоактивных отходов, данным, представленным лицом, ответственным за учет и контроль ядерных материалов в зоне баланса материалов;

сделать заключение о целесообразности или нецелесообразности принятия мер, препятствующих извлечению ядерных материалов из продуктов.

26. Результаты проделанной работы комиссии по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов следует оформлять в виде акта о возможности перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов. Рекомендуемое содержание акта о возможности перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов приведено в приложении к настоящему Положению.

27. В случаях возникновения у членов комиссии по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов, сомнений относительно достоверности представленных им результатов измерений, расчетов характеристик продуктов под их контролем могут быть проведены повторные измерения и расчеты.

28. При выявлении комиссией по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов несоответствия фактически наличного количества ядерных материалов данным, представленным лицом, ответственным за учет и контроль ядерных материалов в зоне баланса материалов, следует провести расследование его причин и, при необходимости, составить специальный отчет. При этом по требованию комиссии может быть проведена внеплановая физическая инвентаризация.

V. Документальное оформление перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов

29. На основании акта о возможности перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов, руководителем организации или уполномоченным им лицом может быть принято решение о переводе продуктов в категорию радиоактивных отходов. Указанное решение следует оформить документально с указанием даты его принятия.

30. Фактом принятия решения о переводе продуктов в категорию радиоактивных отходов может служить факт утверждения руководителем организации или уполномоченным им лицом акта о возможности перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов. В этом случае данный акт следует считать основанием для списания ядерных материалов, содержащихся в продуктах, переведенных в категорию радиоактивных отходов, в соответствии с установленной в организации процедурой.

31. Если при переводе продуктов в категорию радиоактивных отходов проводилась их иммобилизация, то в дополнение к акту рекомендуется оформить приложение к акту, в котором указать:

продукты (перечень и количество из числа указанных в акте), в отношении которых проведена иммобилизация;

использованный метод (процедура)иммобилизации.

Кроме этого приложение к акту может содержать другую необходимую информацию.

32. В соответствии с актом о возможности перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов, содержащиеся в продуктах ядерные материалы следует снять с учета в системе государственного учета и контроля ядерных материалов с момента отправки продуктов из зоны баланса материалов в хранилище радиоактивных отходов, а сами продукты поставить на учет в системе государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов.

33. В учетных и отчетных документах зон баланса материалов следует зафиксировать уменьшение количества ядерных материалов на величину их содержания в продуктах, отнесенных к категории радиоактивных отходов в течение одного рабочего дня после завершения кондиционирования.

34. Перевод продуктов в категорию радиоактивных отходов следует отражать соответствующим кодом в отчетах об изменении инвентарного количества ядерных материалов в зонах баланса материалов.

35. Перевод продуктов в категорию радиоактивных отходов следует считать завершенным после документального оформления постановки их на учет в системе государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов.

VI. Обеспечение сохранности ядерных материалов при переводе продуктов в категорию радиоактивных отходов

35. До принятия мер, препятствующих извлечению ядерных материалов из продуктов, переводимых в категорию радиоактивных отходов, их сохранность следует обеспечивать в соответствии с требованиями, действующими для ядерных материалов, путем проведения соответствующих организационных и технических мероприятий, применения средств контроля доступа и обеспечения непрерывного контроля доступа к ядерным материалам.

36. После принятия мер, препятствующих извлечению ядерных материалов из продуктов и их кондиционирования до момента отправки в пункты хранения радиоактивных отходов, для исключения

несанкционированного доступа к ним также следует применять средства контроля доступа в соответствии с требованиями, действующими для ядерных материалов.

37. В качестве средств контроля доступа рекомендуется применять:

пломбы, удовлетворяющие национальным стандартам Российской Федерации;

системы телевизионного наблюдения за хранилищем;

системы контролируемого прохода в хранилище с персонифицированным кодом доступа;

радиотехнические сигнализаторы движения.

Приложение
к Положению о переводе ядерных материалов в
категорию радиоактивных отходов,
утвержденному приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и атомному
надзору
от «15» января 2016 г. № 16

Рекомендуемое содержание акта о возможности перевода продуктов в категорию радиоактивных отходов

В акте рекомендуется отражать:

основание для создания комиссии по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов, ее состав;

основание для перевода подготовленных продуктов в радиоактивные отходы;

указание мест размещения продуктов, подготовленных к переводу в радиоактивные отходы;

выводы и предложения комиссии по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов (возможность перевода подготовленных продуктов в радиоактивные отходы);

номера упаковок и идентификаторы пломб;

данные, необходимые для снятия с учета ядерных материалов, и данные, необходимые для постановки на учет радиоактивных отходов;

подписи членов комиссии по переводу продуктов в категорию радиоактивных отходов.

gost.e-ecolog.ru