

Руководства по безопасности

в области использования атомной энергии

ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ ФИЗИЧЕСКИХ ИНВЕНТАРИЗАЦИЙ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

РБ – 056 – 10

НТЦ ЯРБ

gost.e-ecolog.ru

Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации

Федеральная служба
по экологическому, технологическому
и атомному надзору

УТВЕРЖДЕНО
приказом
Федеральной службы
по экологическому,
технологическому
и атомному надзору
от 16 марта 2010 г.
№ 166

ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ ФИЗИЧЕСКИХ ИНВЕНТАРИЗАЦИЙ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

РБ-056-10

Введено в действие
с 16 марта 2010 г.

Москва 2010

ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ ФИЗИЧЕСКИХ ИНВЕНТАРИЗАЦИЙ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ. РБ-056-10

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
Москва, 2010

Положение о проведении физических инвентаризаций ядерных материалов носит рекомендательный характер и не является нормативным правовым актом.

Содержит рекомендации Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по организации, условиям, порядку проведения физических инвентаризаций ядерных материалов в зонах баланса материалов и документальному оформлению их результатов.

Разработано с учетом рекомендаций МАГАТЭ, изложенных в серии изданий по физической ядерной безопасности.

Выпускается взамен руководства по безопасности «Методические рекомендации по проведению физической инвентаризации ядерных материалов на ядерных установках и в пунктах хранения ядерных материалов» (РБ-026-04)*.

---

* Разработано коллективом авторов в составе: Кушневский Л Н., Сопов О В., Сопова М.В., Петровский Н.П.

I. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.Положение о проведении физических инвентаризаций ядерных материалов (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 раздела 6 Основных правил учета и контроля ядерных материалов (НП-030-05) (далее – Правила (НП-030-05), утвержденных постановлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 декабря 2005 г. № 19, к процедурам проведения физических инвентаризаций ядерных материалов (далее – ЯМ).

3. Настоящее Положение распространяется на деятельность, связанную с производством, использованием, переработкой и хранением ЯМ.

II. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4. Физические инвентаризации проводятся в целях:

- определения фактически наличного количества (далее – ФК) ЯМ в зонах баланса материалов (далее – ЗБМ);
- установления соответствия фактических параметров характеристик учетных единиц учетным данным;
- подведения баланса ЯМ, определения инвентаризационной разницы (далее – ИР) и ее погрешности.

5. Процедуры физических инвентаризаций рекомендуется осуществлять в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации, государственных стандартов и иных нормативно-технических доку-

ментов, действующих в организации, осуществляющей обращение с ЯМ, эксплуатирующей организации (далее – организация).

6. Физические инвентаризации в ЗБМ подразделяются на первичные, плановые и внеплановые.

7. Первичные физические инвентаризации в ЗБМ рекомендуется проводить, если инвентаризации в системе государственного учета и контроля ЯМ до этого не проводились. Они предназначены для определения исходного ФК ЯМ. При первичных физических инвентаризациях следует измерить и идентифицировать все ЯМ, находящиеся в ЗБМ.

8. Плановые физические инвентаризации в каждой ЗБМ следует проводить с установленной в организации периодичностью в зависимости от категории ЯМ в ЗБМ, технологических и других особенностей организации.

9. В случае полного соответствия состояния учета и контроля ЯМ в ЗБМ требованиям нормативных правовых актов периодичность проведения физических инвентаризаций может быть увеличена совместным решением органа государственного управления использованием атомной энергии, осуществляющего учет и контроль ЯМ на федеральном уровне, и федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере безопасности при использовании атомной энергии. Основанием для этого служит представленное организацией в указанные органы обоснование соответствия состояния учета и контроля ЯМ в ЗБМ требованиям нормативных правовых актов, а также дополнительных мер контроля доступа к ЯМ, обеспечивающих непрерывность такого контроля с оценкой эффективности их принятия.

10. Внеплановые физические инвентаризации могут проводиться:

- при смене материально ответственного лица;
- при смене руководителя коллектива (бригадира), при выбытии из коллектива (бригады) более 50%

его членов, по требованию хотя бы одного члена коллектива в случае коллективной (бригадной) материальной ответственности;
- по решению руководителя организации;
- при обнаружении аномалии в учете и контроле ЯМ, выявлении факта несанкционированного использования (хищения) ЯМ;
- при реорганизации или ликвидации организации (подразделения);
- при возникновении нештатной ситуации (несанкционированный доступ в ЗБМ, авария и другие чрезвычайные обстоятельства);
- по решению вышестоящей организации;
- по требованию федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции контроля и надзора в сфере безопасности при использовании атомной энергии.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ИНВЕНТАРИЗАЦИЙ. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКИХ ИНВЕНТАРИЗАЦИЙ

11. Основанием для проведения физических инвентаризаций ЯМ в ЗБМ и в организации является организационно-распорядительный документ (приказ, распоряжение) ее руководителя или лица им уполномоченного. В указанном документе следует определить:
- ЗБМ, где будут проводиться физические инвентаризации;
- персональный состав инвентаризационных комиссий и лиц, ответственных за проведение физических инвентаризаций;
- сроки подготовки инвентаризуемых ЯМ и необходимых для проведения физических инвентаризаций оборудования, материалов, документов и т.д.;

- мероприятия по обеспечению выполнения процедур физических инвентаризаций;
- сроки проведения физических инвентаризаций и предоставления отчетных документов с их результатами;
- время, после которого запрещаются любые перемещения ЯМ (кроме участков разделительных и радиохимических производств, использующих непрерывную технологию переработки ЯМ) на период физической инвентаризации без разрешения председателя инвентаризационной комиссии, включая отправление и получение ЯМ.

12. В организации могут быть образованы центральная инвентаризационная комиссия (далее – ЦИК) и рабочие инвентаризационные комиссии (далее – РИК).

Как правило, ЦИК распространяет свою деятельность на всю организацию, а РИК – на ЗБМ.

По решению руководителя организации могут быть образованы как несколько РИК, так и одна инвентаризационная комиссия, объединяющая функции центральной и рабочей комиссий.

13. В состав инвентаризационных комиссий включается не менее трех человек. При необходимости численность комиссии может быть увеличена, а ее состав изменен приказом (распоряжением) руководителя организации.

14. В состав ЦИК организации рекомендуется назначать:

- председателем комиссии – главного инженера организации или его заместителя;
- членами комиссии – главного бухгалтера или его заместителя, представителя службы учета и контроля ЯМ.

В состав ЦИК также могут быть назначены:

- специалисты по учету ЯМ и измерениям;
- представители службы безопасности, отдела технического контроля;

- другие специалисты.

15. На ЦИК рекомендуется возлагать следующие функции:

- организация проведения физических инвентаризаций во всех ЗБМ организации, сбор данных об инвентаризациях по ЗБМ и их обработка в установленном формате;
- методическое руководство проведением физических инвентаризаций в ЗБМ;
- контроль соответствия практической деятельности РИК требованиям положений правовых актов по проведению физических инвентаризаций;
- контроль правильности оформления и своевременности представления в ЦИК актов РИК по ЗБМ;
- контроль выполнения РИК решений ЦИК.

16. В состав РИК назначаются лица, имеющие допуск к ЯМ, прошедшие обучение и проверку знаний по вопросам учета и контроля ЯМ. При этом председателем комиссии целесообразно назначать руководителя подразделения, в котором находится ЗБМ, или его заместителя, а членами комиссии – представителей контрольно-методической группы или других специалистов по учету и контролю ЯМ.

В состав РИК также могут быть назначены:

- специалисты по компьютерному учету ЯМ;
- специалисты по учету ЯМ и измерениям;
- представитель ЦИК;
- представитель службы безопасности;
- представитель отдела технического контроля;
- другие специалисты.

17. Материально ответственные лица за ЯМ в ЗБМ в состав инвентаризационных комиссий не включаются. Они могут присутствовать при работе комиссий.

18. На РИК по ЗБМ следует возлагать следующие функции:

- проведение физических инвентаризаций ЯМ в установленные сроки в соответствии с требованиями

нормативных правовых актов Российской Федерации, государственных стандартов и иных нормативно-технических документов по учету и контролю ЯМ организации;

- регистрацию и доведение до ЦИК сведений обо всех недостатках, имевших место в учете и контроле ЯМ в ЗБМ за межбалансовый период (далее – МБП);
- оформление и предоставление в установленные инстанции отчетных документов.

Процедуры физических инвентаризаций

19. Процедуры физических инвентаризаций основываются на соответствующих положениях Правил (НП-030-05). В них следует включать:

- подготовку к физическим инвентаризациям;
- проведение физических инвентаризаций в ЗБМ;
- анализ результатов физических инвентаризаций;
- оформление результатов физических инвентаризаций.

20. При подготовке к проведению физических инвентаризаций в ЗБМ следует:

- определить мероприятия для проведения физических инвентаризаций;
- подготовить документы, необходимые для проведения физических инвентаризаций;
- составить список наличного количества (далее – СНК) ЯМ;
- подготовить ЯМ к проведению физических инвентаризаций в ЗБМ;
- определить объем подтверждающих измерений ЯМ;
- определить количество средств контроля доступа (далее – СКД), подлежащих проверке;

- подготовить оборудование и измерительные средства к проведению физических инвентаризаций в ЗБМ.

21. При проведении физических инвентаризаций ЯМ в ЗБМ рекомендуется выполнять процедуры:

- сверки атрибутов пломб с данными учетных документов;
- сверки атрибутивных признаков учетных единиц с данными СНК ЯМ ;
- проведения подтверждающих измерений ФК ЯМ;
- измерения ЯМ, учетные данные по которым отсутствуют, либо их достоверность не подтверждается состоянием СКД;
- составления списка фактически наличного количества (далее – СФНК) ЯМ;
- составления межбалансового отчета (далее – МБО);
- оформления акта инвентаризационной комиссии.

IV. ПОДГОТОВКА К ПРОВЕДЕНИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ В ЗОНЕ БАЛАНСА МАТЕРИАЛОВ

Планирование проведения физической инвентаризации

22. Перед началом проведения физической инвентаризации инвентаризационной комиссии следует оценить объем работ и, при необходимости, разработать план проведения инвентаризации, согласовав его с руководителем проверяемого подразделения (ЗБМ).

В плане проведения физической инвентаризации рекомендуется указать:

- перечень, краткое содержание и последовательность проведения работ по физической инвентаризации;
- время производства работ;

- ответственных за проведение работ;
- место проведения физической инвентаризации;
- объем проверки СКД;
- объем подтверждающих и учетных измерений.

Подготовка документов для проведения физической инвентаризации в зоне баланса материалов

23. При подготовке документов членам РИК рекомендуется проверить состав и содержание документов для проведения физических инвентаризаций.

К документам, содержащим необходимую при проведении физических инвентаризаций информацию о ЯМ, технических средствах и методах измерений ЯМ, оборудовании, используемом при обращении с ЯМ, относятся, как правило, следующие:

- организационно-распорядительные документы (приказ или распоряжение руководителя организации на проведение физических инвентаризаций, планы подготовки и проведения физических инвентаризаций, разработанные инвентаризационной комиссией и утвержденные руководителем организации или лицом, им назначенным, и т.д.);
- документы, определяющие процедуры проведения физических инвентаризаций в ЗБМ (стандарты, руководства, инструкции, методики и т.д.);
- документы, определяющие порядок выполнения измерений (стандарты, руководства, инструкции, методики, методические рекомендации);
- учетные документы, содержащие данные о наличии, расположении и перемещениях ЯМ в ЗБМ и между ЗБМ, подготовленные и сверенные материально ответственным лицом (приходно-расходные журналы; журналы лицевых счетов; паспорта и формуляры; документы перевода ЯМ в другую физическую или химическую форму, изменения концентрации или

обогащения; документы по переводу ЯМ в категорию радиоактивных отходов; карты-схемы размещения ЯМ в активной зоне реактора, в бассейне выдержки отработавшего топлива или в исследовательском стенде; журналы установки и снятия пломб и т.п.);

- отчетные документы предшествующих физических инвентаризаций ЯМ, отчеты об изменении инвентарного количества;
- эксплуатационные документы на технические средства (инструкции, паспорта, формуляры, сертификаты, акты поверки и калибровки и т.д.).

Указанные документы рекомендуется предоставлять членам инвентаризационных комиссий для обеспечения их работы при проведении физических инвентаризаций ЯМ в ЗБМ.

Подготовка ядерных материалов к проведению физической инвентаризации в зоне баланса материалов

24. До начала работы инвентаризационной комиссии ЯМ в ЗБМ (кроме участков разделительных и радиохимических производств, использующих непрерывную технологию переработки ЯМ) рекомендуется привести в состояние, удобное для проверки наличия учетных единиц, их целостности, считывания их идентификационных номеров, а также проверки наличия и состояния пломб, установленных на упаковках с ЯМ.

В организациях, где ЯМ используются в производственном цикле в виде балк-формы, рекомендуется по возможности провести зачистку технологического оборудования. Продукты зачистки к моменту начала инвентаризации рекомендуется поместить в отдельные емкости и сведения о них как об учетных единицах на время проведения физи-

ческих инвентаризаций внести в учетные документы. При этом следует указать все необходимые атрибуты и характеристики ЯМ. Данные о количествах ЯМ, остающихся в производственном цикле и не поддающихся зачистке, полученные на основе измерений либо технически обоснованных расчетов (при невозможности измерений) следует включить в СНК ЯМ.

25. Все ЯМ в балк-форме, которые в процессе производства до начала физических инвентаризаций находятся в емкостях, не имеющих идентификаторов, следует помещать в специальные упаковки с установленными на них пломбами, имеющими индивидуальные идентификаторы.

Для учетных единиц в виде изделий с ЯМ, не помещенных в упаковку, идентификационным номером является нанесенный на изделие заводской (серийный) номер.

Все ЯМ в балк-форме, представляемые на физические инвентаризации в ЗБМ (кроме ЯМ, находящихся в оборудовании, используемом в непрерывном производстве), рекомендуется перевести в учетные единицы (поместить в упаковки), и необходимые данные по ним занести в учетные документы.

Если упаковка, содержащая ЯМ в балк-форме, одновременно является единственной тарой для ЯМ, то ее рекомендуется укомплектовывать соответствующим идентификатором.

26. Учетные единицы ЯМ, находящиеся в хранилищах или в местах временного хранения в ЗБМ, рекомендуется группировать по категориям, видам, стратам и поставочным партиям. ЯМ следует размещать на специально выделенных площадках, стеллажах или в шкафах сейфового типа (сейфах). Для облегчения идентификации места нахождения каждой учетной единицы ЯМ на видном месте рекомендуется наносить нумерацию. Размещение каждой учетной единицы в хранилище следует документально регистрировать в учетных документах и в электронной базе данных системы учета и контроля ЯМ организации.

27. Места в ЗБМ, содержащие большое количество различных ЯМ, для удобства проведения физических инвентаризаций рекомендуется разделять на отдельные участки.

28. Для мест временного хранения ЯМ рекомендуется составлять картограмму с указанием идентификационных номеров учетных единиц и мест их размещения (номер стеллажа, место на стеллаже, номер сейфа и т.п.).

29. Наряду с рекомендациями, отмеченными в пп. 24–28 настоящего Положения при подготовке ЯМ к проведению физических инвентаризаций, следует выполнить следующие мероприятия:

- на периоды физических инвентаризаций без разрешения председателя инвентаризационной комиссии прекратить любые перемещения или преобразования ЯМ (кроме участков разделительных и радиохимических производств, использующих непрерывную технологию переработки ЯМ), включая их отправление и получение;
- внести все необходимые данные в учетные документы.

Составление списка наличного количества ядерных материалов

30. СНК ЯМ рекомендуется составлять и подписывать материально ответственному лицу. В него следует включать учетные данные о каждой учетной единице в ЗБМ, приведенные в учетных документах ЗБМ (журналах учета ЯМ, учетных картах и т.д.) на начало физических инвентаризаций.

31. Учетные единицы, включаемые в СНК ЯМ, рекомендуется документально группировать по видам, стратам, партиям.

32. К началу физических инвентаризаций СНК ЯМ в ЗБМ рекомендуется представлять инвентаризационной ко-

миссии в форме, удобной для сличения фактических и учетных данных. При этом в СНК ЯМ следует включать все ЯМ, находящиеся на учете в данной ЗБМ.

33. К началу физических инвентаризаций по результатам имевших место передач ЯМ в другие ЗБМ за предшествующий МБП рекомендуется оформить отчеты об изменении инвентарного количества ЯМ. Сведения о ЯМ, переданных в другие ЗБМ, не следует включать в СНК ЯМ данной ЗБМ.

34. В качестве исходных документов для проведения дальнейших процедур физических инвентаризаций рекомендуются СНК ЯМ, подписанные материально ответственными лицами в ЗБМ. Они представляются в РИК.

Подготовка оборудования и измерительных средств к физической инвентаризации ядерных материалов

35. При подготовке оборудования к проведению физических инвентаризаций ЯМ рекомендуется:

- произвести зачистку технологического оборудования от ЯМ;
- проверить подъемно-транспортное оборудование, необходимое для проведения физических инвентаризаций;
- проверить наличие, состояние и соответствие оборудования требованиям эксплуатационных документов;
- проверить наличие и дату последней проверки оборудования.

36. При подготовке средств измерения к проведению физических инвентаризаций рекомендуется технические средства измерения ЯМ проверить на соответствие предъявляемым требованиям.

V. ПРОВЕДЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ИНВЕНТАРИЗАЦИЙ В ЗОНЕ БАЛАНСА МАТЕРИАЛОВ. ПРОВЕРКА СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

37. Целями проверки СКД являются:

- определение наличия (отсутствия) признаков несанкционированного вмешательства и несанкционированного доступа к ЯМ;
- получение исходных данных для планирования объема подтверждающих измерений при проведении физических инвентаризаций.

38. Проверку рекомендуется проводить путем визуального или инструментального сличения идентификационных признаков учетных единиц с данными, приведенными в учетной документации, определения признаков несанкционированного доступа и несанкционированного вмешательства. При необходимости могут проводиться другие проверки СКД.

39. Результаты проверки СКД рекомендуется отражать в акте инвентаризационной комиссии.

Проверка правильности внесения данных в список наличного количества ядерных материалов

40. Целью проверки является выявление неточностей в записях, пропусков и других ошибок, возникающих при заполнении документов.

41. Проверку правильности внесения данных в СНК ЯМ следует проводить путем считывания и сравнения атрибутивных признаков учетных единиц ЯМ, указанных в СНК ЯМ по каждой учетной единице ЯМ, с фактическими атрибутивными признаками учетных единиц ЯМ, приведенными в СФНК ЯМ предшествующей инвентаризации, а также путем сравнения с данными учетных единиц ЯМ, приведенными в отчетах об изменении инвентарного количества ЯМ за прошедший МБП и в эксплуатационной документа-

ции на ЯМ (паспорт, формуляр, этикетка, сертификат) по ЗБМ.

42. Результаты проверки с указанием выявленных замечаний и предложений РИК по их устранению следует отражать в акте инвентаризационной комиссии. Рекомендуемое содержание акта инвентаризационной комиссии по результатам физической инвентаризации ядерных материалов в зоне баланса материалов приведено в Приложении к настоящему Положению.

Определение объема подтверждающих измерений ядерных материалов

43. Количество ЯМ, находящихся в каждой ЗБМ, рекомендуется определять путем измерения количества и состава ЯМ в ключевых точках измерений; контролировать путем оперативно-технического учета и контрольных проверок наличия ЯМ в форме учетных единиц по атрибутивным признакам, периодических сверок с данными учетных документов; проверять в ходе проведения физических инвентаризаций. В оперативно-технический учет следует включать процедуры, осуществляемые в процессе выполнения технологических операций, обеспечивающие учет и контроль ЯМ. Физические инвентаризации следует завершать подведением баланса для каждого ЯМ в ЗБМ за МБП, определением ИР и ее погрешности с последующим статистическим анализом значимости ИР в соответствии с требованиями Правил (НП-030-05).

Если в течение МБП и в процессе проведения физических инвентаризаций учетные измерения данного ЯМ не выполнялись, а достоверность результатов предыдущих учетных измерений была обеспечена применением СКД (пломб) и подтверждающие измерения не выявили значимых отклонений в данных, то в отчетные документы рекомендуется вносить ранее измеренные значения.

44. При физических инвентаризациях следует определить массу каждого ЯМ. Значения масс ЯМ, а также значения погрешностей их определения при доверительной вероятности 0,95 регистрируются документально.

45. При проведении подтверждающих измерений их объем рекомендуется устанавливать в зависимости от объема применения и результатов проверки состояния СКД (пломб). Расчеты объема выборок в случае проведения выборочных измерений следует производить согласно методикам, разрабатываемым и оформляемым в соответствии с установленными требованиями Правил (НП-030-05).

46. Планирование измерений для подтверждения ФК ЯМ рекомендуется проводить с использованием одного из методов случайного отбора. Например, если из 100 учетных единиц необходимо измерить 10, то, выбрав из первого десятка в списке первую учетную единицу для измерений, последующие учетные единицы можно выбирать прибавляя к № п/п первой учетной единицы число 10.

Объем измерений для определения ФК ЯМ рекомендуется планировать исходя также из величины временных затрат на их проведение и условий обеспечения безопасных значений дозовой нагрузки на персонал, производящий измерения. Наиболее предпочтительно измерять все учетные единицы.

Составление списка фактически наличного количества ядерных материалов

47. В СФНК ЯМ в ЗБМ рекомендуется включать данные по каждому виду и партии ЯМ.

48. Результаты учетных измерений количества и состава ЯМ в учетных единицах, если такие измерения выполнялись при физической инвентаризации, рекомендуется вносить в учетные документы и в СФНК ЯМ.

49. Учетные единицы, включаемые в СФНК ЯМ, рекомендуется группировать по видам и поставочным партиям.

50. Если при проведении выборочных подтверждающих измерений ЯМ аномалий не обнаружено, то в СФНК ЯМ рекомендуется вносить данные ранее проведенных учетных измерений для каждой учетной единицы.

51. СФНК ЯМ подписываются членами РИК, подготовившими его.

Подведение баланса ядерных материалов и итогов физических инвентаризаций

52. После завершения каждой физической инвентаризации ЯМ в ЗБМ по каждому ЯМ за данный МБП подводится баланс. При этом рекомендуется использовать единицы массы ЯМ.

53. Подведение баланса ЯМ основывается на определении соответствия ФК и документально зарегистрированного количества ЯМ (далее – ДК).

54. Об отсутствии аномалии в учете и контроле ЯМ свидетельствует совпадение значений, полученных в результате инвентаризации, во всех позициях СНК и СФНК.

55. При подведении баланса ЯМ, подвергшихся в МБП учетным измерениям, следует определить соответствие значений ФК и ДК в единицах массы каждого ЯМ (урана, урана-235, плутония и т.д.), а также определить ИР для каждого ЯМ в соответствии с выражением:

ИР = ФК – ДК.

Величина ДК может быть определена на основе следующего выражения:

ДК = НК + УВ – УМ,

где НК – начальное количество ЯМ в ЗБМ, определенное и документально зарегистрированное на начало данного МБП;

УВ – определенное и документально зарегистрированное увеличение количества ЯМ в ЗБМ за данный МБП в результате всех поступлений, наработок и т.д.;

УМ – определенное и документально зарегистриро-

ванное уменьшение количества ЯМ в ЗБМ за данный МБП в результате всех отправок из ЗБМ, ядерных превращений, потерь и т.д.

56. При определении ИР в единицах массы ЯМ следует принимать во внимание:

- введенные с момента предыдущей инвентаризации корректировки в учетных документах, приводящие к увеличению или уменьшению ДК;
- увеличение или уменьшение количества данного ЯМ за счет ядерных превращений;
- отходы, неизмеренные потери, отложения ЯМ в технологическом оборудовании. При этом величины неизмеренных потерь могут оцениваться расчетно-экспериментальными методами.

Не рекомендуется в качестве величины неизмеренных потерь использовать норму потерь.

57. По результатам физической инвентаризации ЯМ в ЗБМ составляется МБО.

58. В МБО ЗБМ в виде отдельных записей по каждому ЯМ отражаются:

- начальное зарегистрированное количество ЯМ;
- увеличение и (или) уменьшение количества ЯМ за отчетный МБП;
- конечное ФК ЯМ, установленное по результатам физической инвентаризации;
- значение ИР и погрешности ее определения.

59. Критерии аномалии в учете и контроле ЯМ определены Правилами (НП-030-05).

60. При подведении баланса ЯМ в тех ЗБМ, где не предусмотрено проведение каких-либо технологических операций с учетными единицами, приводящих к изменению в них количества ЯМ, их формы, состава, а сами учетные единицы защищены от изменений либо конструктивно, либо наличием СКД в течение всего отчетного периода, в качестве критерия аномалии следует принимать недостачу (излишек) хотя бы одной учетной единицы.

Оформление результатов физических инвентаризаций ядерных материалов

61. При завершении каждой физической инвентаризации ЯМ оформляется Акт инвентаризационной комиссии по результатам физической инвентаризации ядерных материалов в зоне баланса материалов, который подписывается всеми членами инвентаризационной комиссии, а также материально-ответственным лицом после ознакомления с его содержанием и утверждается руководителем организации (должностным лицом им уполномоченным).

62. В Акте инвентаризационной комиссии по результатам физической инвентаризации ядерных материалов в зоне баланса материалов рекомендуется представлять:

- результаты проверки ведения учетно-отчетной документации, проверки наличия и состояния хранения учетных единиц ЯМ, а также результаты проверки состояния пломб;
- сведения о выполненных в ходе физической инвентаризации учетных и подтверждающих измерениях ЯМ.

В выводах следует приводить основные результаты физической инвентаризации, в том числе заключение о соответствии или несоответствии фактического наличия ЯМ данным СНК ЯМ, а также величину ИР в балансе ЯМ и оценку ее погрешности.

Рекомендуется указать все выявленные нарушения и аномалии в учете и контроле ЯМ, привести краткий анализ причин их возникновения, а также принятые в ходе инвентаризации меры по их устранению.

К Акту инвентаризационной комиссии по результатам физической инвентаризации ядерных материалов в зоне баланса материалов следует прилагать протоколы всех измерений ЯМ, выполненных в ходе инвентаризации.

При проведении первичной физической инвентаризации в Акте инвентаризационной комиссии по результатам

физической инвентаризации ядерных материалов в зоне баланса материалов не указываются величина инвентаризационной разницы в балансе ЯМ и оценка ее допустимого значения, поскольку баланс при первичной физической инвентаризации не подводится.

63. В Акт инвентаризационной комиссии по результатам физической инвентаризации ядерных материалов в зоне баланса материалов в виде приложений рекомендуется включать СФНК ЯМ, МБО, протоколы измерений и другие документы по итогам инвентаризации.

VI. ОФОРМЛЕНИЕ ВЫЯВЛЕННЫХ АНОМАЛИЙ

64. Если в результате инвентаризации установлена аномалия в учете и контроле ЯМ, то председателю РИК в данной ЗБМ следует немедленно уведомить об этом руководство организации и председателя ЦИК.

Для выяснения причин аномалии рекомендуется выполнить специальные исследования, определить и документально зарегистрировать значение наличного количества ЯМ в ЗБМ.

65. Установленную РИК аномалию следует подробно описать в пояснительной записке, которая прикладывается к Акту инвентаризационной комиссии по результатам физической инвентаризации ядерных материалов в зоне баланса материалов (с указанием даты, времени и места обнаружения аномалии, а так же лица, которое выявило аномалию) и подписывается всеми членами комиссии. Порядок расследования аномалии определяется документами организации.

Приложение
к Положению о проведении физических
инвентаризаций ядерных материалов,
утвержденному приказом Федеральной
службы по экологическому,
технологическому
и атомному надзору

Рекомендуемое содержание акта инвентаризационной комиссии по результатам физической инвентаризации ядерных материалов в зоне баланса материалов

Настоящий акт составлен о том, что инвентаризационной комиссией в составе

_____

_____

проведена инвентаризация ЯМ в ЗБМ №....

1. Основные результаты инвентаризации ЯМ

_____

_____

2. Результаты проверки ведения учетной и составления отчетной документации на ЯМ

_____

_____

3. Результаты проверки состояния СКД

_____

_____

4. Результаты проверки наличия и условий хранения ЯМ

_____

_____

5. Выявленные нарушения и недостатки в учете и контроле ЯМ

_____

_____

6. Предложения по устранению выявленных нарушений и недостатков в учете и
контроле ЯМ

_____

_____

Председатель комиссии

_____

(Ф.И.О., подпись)

Члены комиссии

_____

_____

(Ф.И.О., подписи)

Положение
о проведении физических инвентаризаций ядерных материалов

РБ-056-10

Официальное издание

Ответственная за выпуск Синицына Т.В.
Компьютерная верстка Зернова Э.П.

Верстка выполнена в НТЦ ЯРБ в полном соответствии с приложением к приказу Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 16.03.2010 г. № 606

Подписано в печать 17.06 2010 г

Научно-технический центр по ядерной и радиационной безопасности (НТЦ ЯРБ) является официальным издателем и распространителем нормативных актов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20 04.06 № 384)

Тираж 100 экз.
Отпечатано в НТЦ ЯРБ Москва, ул. Малая Красносельская, д. 2/8, корп. 5
Телефон редакции 8-499-264-28-53

gost.e-ecolog.ru