

ПРОЕКТЫ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

**Федеральная служба
по экологическому, технологическому и атомному надзору**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ**

Утверждены
постановлением
Федеральной службы
по экологическому,
технологическому
и атомному надзору
от ” “ _____ 2007 г.
№

ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ЗОН БАЛАНСА МАТЕРИАЛОВ

Введены в действие
с “ “ _____ 2007 г.

Москва 2007

УДК 621.039

ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ЗОН БАЛАНСА МАТЕРИАЛОВ

**Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
Москва, 2007**

Настоящие федеральные нормы и правила устанавливают требования к организации зон баланса материалов.

Разработаны на основе Федерального закона “Об использовании атомной энергии”, Концепции системы государственного учета и контроля ядерных материалов (постановление Правительства Российской Федерации от 14 октября 1996 г. № 1205 в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 1 февраля 2005 г. № 49), Правил физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов (постановление Правительства Российской Федерации от 7 марта 1997 г. № 264), Правил организации системы государственного учета и контроля ядерных материалов (постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 1998 г. № 746), Положения о государственном учете и контроле ядерных материалов (постановление Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2000 г. № 962 в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 1 февраля 2005 г. № 49), Основных правил учета и контроля ядерных материалов (постановление Ростехнадзора от 26 декабря 2005 г. № 19), а также свода федеральных правил Комиссии по ядерному регулированию США (Раздел 10. Часть 74. Контроль и учет ядерных материалов).

Выпускаются впервые.

* Разработаны в Научно-техническом центре по ядерной и радиационной безопасности при участии Андрушина Н.Ф., Качана Л.В., Кирсанова В.С., Кушневского Л.Н., Сопова О.В., Соповой М.В. (НТЦ ЯРБ), Крупчатникова Б.Н., Хрокало И.О. (Ростехнадзор).

При разработке учтены предложения специалистов Ростехнадзора, Росатома, ФГУП “ГНЦ РФ-ФЭИ”, ОАО “ТВЭЛ”, ОАО “МСЗ”, концерна “Росэнергоатом”, ФГУП НПО “Луч”, ФГУП “ВНИИНМ” и других организаций.

СОДЕРЖАНИЕ

Термины и определения

1. Назначение и область применения
2. Общие положения
3. Требования к организации зон баланса материалов
4. Требования к документальному оформлению зон баланса материалов

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Зона баланса материалов – территориально и административно установленная в пределах ядерной установки или пункта хранения ядерных материалов зона для учета и контроля ядерных материалов, в которой на основании измерений определяется количество ядерных материалов при каждом перемещении их в зону и из нее и подводится баланс ядерных материалов за установленный период времени.

Ключевая точка измерений – место, где ядерные материалы могут быть измерены для определения их потока или наличного количества.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящие Требования к организации зон баланса материалов содержат требования к организации зон баланса материалов (далее – ЗБМ), содержащих ядерные материалы или специальные неядерные материалы (далее – ядерные материалы), подлежащие учету в системе государственного учета и контроля ядерных материалов, в целях обеспечения учета и контроля ядерных материалов при их производстве, использовании, переработке и хранении.

1.2. Настоящий документ не определяет требования к организации ЗБМ, содержащих или способных воспроизвести делящиеся (расщепляющиеся) ядерные вещества, обладающих специальными качествами, в том числе по признакам изотопного состава, делающих их пригодными для использования в конструкциях ядерных зарядов и ядерных энергетических установок военного назначения и изготовленных по специальным технологиям и стандартам (далее – ядерные материалы оборонного назначения).

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. ЗБМ предназначены:

- для определения количества ядерных материалов;
- для обеспечения проведения физических инвентаризаций ядерных материалов;
- для определения мест образования потерь, излишков и недостачи ядерных материалов в течение межбалансового периода;
- для организации контроля ядерных материалов;
- для обеспечения ведения учетных и составления отчетных документов.

2.2. ЗБМ в организации, осуществляющей обращение с ядерными материалами, устанавливаются и создаются по решению администрации эксплуатирующей организации.

2.3. ЗБМ должны создаваться в организации, если в течение любого 12-месячного периода значения масс ядерных материалов, находящихся в организации, получаемых организацией или отправляемых из организации, равны или превышают минимальное количество ядерных материалов, начиная с которого они подлежат государственному учету и контролю в соответствии с установленными требованиями.

2.4. ЗБМ регистрируется в системе государственного учета и контроля ядерных материалов в соответствии с порядком, установленным органом государственного управления использованием атомной энергии, осуществляющим учет и контроль ядерных материалов на федеральном уровне.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ЗОН БАЛАНСА МАТЕРИАЛОВ

3.1. ЗБМ должны быть организованы таким образом, чтобы в них:

- обеспечивалась возможность проведения физических инвентаризаций ядерных материалов с установленной частотой;
- при проведении физических инвентаризаций величина погрешности инвентаризационной разницы с учетом погрешности измерений не превышала значений пороговых количеств ядерных материалов для обнаружения недостачи (излишка) ядерных материалов;
- обеспечивалась приостановка любых перемещений ядерных материалов при проведении физических инвентаризаций, за исключением участков разделительных и радио-

химических производств, использующих непрерывную технологию переработки ядерных материалов;

- исключалась возможность любого перемещения ядерных материалов за пределы ЗБМ, минуя ключевые точки измерений.

3.2. ЗБМ должны быть организованы так, чтобы в ключевых точках измерений имелась возможность измерения массы и состава ядерных материалов, в том числе при любых перемещениях ядерных материалов через границы ЗБМ.

3.3. Не допускается одновременное нахождение в одной ЗБМ ядерных материалов, состоящих на учете в системе государственного учета и контроля ядерных материалов, и ядерных материалов оборонного назначения, а также одного и того же ядерного материала более чем в одной ЗБМ.

3.4. На каждой транспортной ядерной установке должна быть организована одна ЗБМ для всех ядерных материалов.

3.5. В отдельные ЗБМ должны быть выделены:

- участки разделительных и радиохимических производств, использующих непрерывную технологию переработки ядерных материалов;
- хранилища свежего и (или) отработавшего ядерного топлива, находящиеся в обособленных помещениях или в отдельно стоящих зданиях;
- производственные участки, обеспечивающие долговременное хранение ядерных материалов;
- структурные подразделения организации, такие как заводские лаборатории, зоны перевалки, а также участки с ядерными материалами, требующие применения специальных мер по защите информации.

3.6. Для каждой ЗБМ должен быть назначен работник, ответственный за учет и контроль ядерных материалов.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЛЬНОМУ ОФОРМЛЕНИЮ ЗОН БАЛАНСА МАТЕРИАЛОВ

4.1. В организации должен быть разработан документ "Структура и описание зон баланса материалов", утверждаемый руководителем организации и содержащий:

- категории и виды ядерных материалов, формы ядерных материалов (учетные единицы или балк-форма), описание ядерных материалов, находящихся в ЗБМ;
- периодичность проведения физических инвентаризаций;
- схемы перемещения ядерных материалов внутри ЗБМ;
- схемы ЗБМ и расположения в них ключевых точек измерений;
- схемы расположения средств измерения с указанием их наименований и типов;
- описание границ ЗБМ;
- описание мест размещения ядерных материалов в ЗБМ;
- анализ образования возможных потерь ядерных материалов;
- перечень средств контроля доступа, применяемых в ЗБМ.

4.2. Перечень средств контроля доступа, применяемых в ЗБМ, должен содержать наименования систем наблюдения, их типы, места установки, а также типы устанавливаемых устройств индикации вмешательства.

4.3. Информация об изменениях в структуре ЗБМ должна быть направлена организацией, осуществляющей обращение с ядерными материалами, в федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий государственное регулирование безопасности при использовании атомной энергии, в течение 30 дней.