

РУКОВОДСТВА ПО БЕЗОПАСНОСТИ

в области использования атомной энергии



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПЛОМБ
В СИСТЕМЕ УЧЕТА И КОНТРОЛЯ
ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

РБ-098-14

ФБУ «НТЦ ЯРБ»

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ,
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ**

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 18 августа 2014 г. № 366

**РУКОВОДСТВО ПО БЕЗОПАСНОСТИ
«РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПЛОМБ В
СИСТЕМЕ УЧЕТА И КОНТРОЛЯ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ»
(РБ-098-14)**

Введено в действие
с 18 августа 2014 г.

Москва 2014

РУКОВОДСТВО ПО БЕЗОПАСНОСТИ «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПЛОМБ В СИСТЕМЕ УЧЕТА И КОНТРОЛЯ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ» (РБ-098-14)

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

Москва 2014

Настоящее 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 «Основные правила учета и контроля ядерных материалов» (НП-030-12), утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 17 апреля 2012 г. № 255 (зарегистрирован Минюстом России 17 августа 2012 г., регистрационный № 25210; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2012, № 44).

Руководство по безопасности содержит рекомендации Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по порядку применения пломб в учете и контроле ядерных материалов на объектах использования атомной энергии.

Действие настоящего Руководства по безопасности распространяется на деятельность по учету и контролю ядерных материалов, состоящих на учете в системе государственного учета и контроля ядерных материалов.

Выпускается впервые.¹

¹Разработано коллективом авторов в составе: Петровский Н.П., Гареев М.Д., Субботин Е.П., Кушневский Л.Н., Аникина Т.М. (ФБУ «НТЦ ЯРБ»), Боков Д.А. (Ростехнадзор).

I. Общие положения

1. Руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по применению пломб в системе учета и контроля ядерных материалов» (РБ-098-14) (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 «Основные правила учета и контроля ядерных материалов» (НП-030-12), утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 17 апреля 2012 г. № 255 (зарегистрирован Минюстом России 17 августа 2012 г., регистрационный № 25210; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2012, № 44) (далее – Основные правила).

2. Настоящее Руководство по безопасности содержит рекомендации Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по применению пломб в учете и контроле ядерных материалов (далее – ЯМ) на объектах использования атомной энергии.

3. Действие настоящего Руководства по безопасности распространяется на деятельность по учету и контролю ЯМ, состоящих на учете в системе государственного учета и контроля ЯМ.

4. Настоящее Руководство по безопасности предназначено для работников, осуществляющих учет и контроль ЯМ, ответственных за учет и контроль ЯМ, участвующих в разработке документов по учету и контролю, специалистов службы учета и контроля ЯМ организации, а также специалистов по применению пломб в организации.

5. Требования федеральных норм и правил в области использования атомной энергии могут быть выполнены с использованием иных способов (методов), чем те, которые содержатся в настоящем Руководстве по безопасности, при обоснованности выбранных способов (методов) для обеспечения безопасности.

II. Организация обращения с пломбами

6. Для сохранения и поддержания актуальности имеющейся информации о ЯМ в системе учета и контроля, индикации возможного несанкционированного доступа к ЯМ рекомендуется проводить организационно-технические мероприятия, обеспечивающие контроль доступа к ЯМ и местам их хранения. К этим мероприятиям относятся организационные мероприятия и применение средств контроля доступа к ЯМ, а также их комбинации. Средства контроля доступа к ЯМ включают в себя пломбы и системы наблюдения.

7. Основными целями применения пломб являются:

обеспечение выявления несанкционированного доступа к ЯМ, перемещения или замены объекта пломбирования;

снижение расходов на применение комплекса технических и организационных мер учета и контроля ЯМ;

снижение дозовых нагрузок на работников.

8. Обращение с пломбами является составной частью системы государственного учета и контроля ЯМ и предполагает проведение организационных мероприятий, направленных на обеспечение:

рационального распределения обязанностей между персоналом, осуществляющим учет и контроль ЯМ в организации, зонах баланса материалов (далее – ЗБМ);

единого подхода к процедурам применения пломб в организации в целях учета и контроля ЯМ, создание единой системы пломбирования;

организационно-методического руководства, включая разработку документов, регламентирующих деятельность по применению пломб и определяющих функции, обязанности и права служб, должностных лиц;

контроля качества применения пломб в организации.

9. Заказ пломб, их получение, хранение, применение (установка, снятие и контроль) и утилизацию (далее – обращение с пломбами) рекомендуется осуществлять в соответствии с программой применения пломб в организации. Эта программа разрабатывается на основании требований федеральных и отраслевых нормативных документов, включая национальные стандарты, и утверждается руководителем организации или лицом, им уполномоченным (далее – руководитель организации). Рекомендуемое содержание программы применения пломб в организации приведено в приложении № 1 к настоящему Руководству по безопасности.

В организации, осуществляющей обращение с ЯМ, радиоактивными веществами и радиоактивными отходами, может быть разработана объединенная программа применения пломб.

10. Приказом руководителя организации рекомендуется назначать:

лицо, ответственное за организацию системы пломбирования в организации;

лиц, ответственных за заказ, получение, хранение, утилизацию, входной контроль, выдачу и учет пломб в организации (также возможно возложение соответствующих обязанностей на отдельное подразделение);

лиц, ответственных за учет и хранение пломб в ЗБМ;

ответственных исполнителей (лиц, которым поручено применение пломб в ЗБМ).

11. На лицо, ответственное за организацию системы пломбирования в организации, рекомендуется возлагать:

координацию работ по обращению с пломбами в организации;

контроль качества применения пломб на уровне организации, включающий анализ и контроль выполнения программы применения пломб, ее соответствия требованиям нормативных документов.

12. На лицо, ответственное за заказ, получение, хранение, входной контроль, выдачу и учет пломб в организации, рекомендуется возлагать выполнение следующих функций:

формирование и обеспечение заказа пломб;

участие в приемке/получении, входном контроле пломб;

ведение журнала учета пломб в организации (рекомендуемый образец журнала учета пломб в организации приведен в приложении № 2 к настоящему Руководству по безопасности);

централизованное хранение пломб, утилизацию, выдачу пломб в ЗБМ;

подготовку предложений по пересмотру программы применения пломб;

централизованную утилизацию не прошедших входной контроль, использованных и поврежденных при установке пломб.

13. На лиц, ответственных за учет и хранение пломб в ЗБМ, рекомендуется возлагать:

ведение учета хранящихся в ЗБМ пломб, не установленных и установленных на объекты пломбирования, а также снятых пломб до передачи лицу, ответственному за заказ, получение, хранение, утилизацию, входной контроль, выдачу и учет пломб в организации;

ведение журнала учета пломб в ЗБМ (рекомендуемый образец журнала учета пломб в ЗБМ приведен в приложении № 3 к настоящему Руководству по безопасности);

подготовку предложений по формированию заказа достаточного количества пломб;

выдачу пломб для применения ответственным исполнителям в ЗБМ;

контроль установленных пломб.

14. Ответственные исполнители в ЗБМ получают пломбы от лица, ответственного за их учет и хранение в ЗБМ, осуществляют установку, контроль, снятие пломб и передачу снятых пломб лицу, ответственному за учет и хранение пломб в ЗБМ. Все указанные действия рекомендуется фиксировать в журнале учета установки и снятия пломб в ЗБМ, образец которого приведен в приложении № 4 к настоящему Руководству по безопасности.

15. В документах по применению пломб рекомендуется определить объекты пломбирования. В качестве объектов применения пломб рекомендуется выбирать:

упаковочные комплекты (емкости, баллоны, контейнеры и пр.) с ЯМ, транспортные упаковочные комплекты;

двери, люки помещений, боксов с ЯМ, «горячих» камер;
двери, ворота пунктов хранения ЯМ;
двери, люки грузовых отсеков транспортных средств, перевозящих ЯМ;
оборудование, из которого возможно извлечение ЯМ;
другое оборудование, без которого обращение с ЯМ невозможно либо затруднено;
металлические шкафы и сейфы, в которых хранятся пломбы, пломбировщики.

16. Перечень и описание объектов пломбирования в организации рекомендуется включать в программу применения пломб. Также в программу рекомендуется внести перечень объектов, из которых ЯМ не могут быть извлечены без нарушения целостности учетной единицы, причем целостность таких единиц обеспечивается их конструкцией и может быть подтверждена путем визуального осмотра или с помощью контрольно-измерительных приборов.

17. При выборе типов пломб для конкретного объекта рекомендуется учитывать условия использования пломб, хранения и использования объекта пломбирования (такие как повышенная или пониженная температура и колебания температуры, влажность, атмосферное давление, радиоактивность, погодные условия, частота доступа или использования). Также рекомендуется учитывать стойкость пломб к возможностям фальсификации и вскрытия без нарушения целостности, с учетом категории ЯМ в ЗБМ.

III. Заказ, приобретение и входной контроль пломб

18. Организации рекомендуется обеспечить приобретение достаточного количества пломб с учетом выполнения текущих работ с ЯМ и создания необходимого резерва в соответствии с установленным порядком закупок.

19. При приобретении пломб рекомендуется удостовериться в наличии на них сертификатов соответствия требованиям национальных стандартов Российской Федерации.

20. Рекомендуется получить от изготовителя гарантии того, что пломбы с идентичными идентификационными признаками (номер, штрих-код, маркировка, логотип организации), предназначенные для использования в ЗБМ с ЯМ категорий 1 и 2, не будут изготовлены и поставлены другому заказчику.

21. Пломбы, поступившие в организацию, рекомендуется подвергать входному контролю на соответствие условиям поставки. Входной контроль рекомендуется осуществлять комиссионным порядком. При этом в состав комиссии рекомендуется включать лицо, ответственное за заказ, получение, хранение, утилизацию, входной

контроль, выдачу и учет пломб в организации, лиц, ответственных за учет и хранение пломб в ЗБМ, представителей отдела технического контроля (при наличии).

22. При проведении входного контроля рекомендуется проверять:
целостность упаковки, наличие и четкость этикеток, транспортной маркировки;

соответствие информации, указанной на этикетках упаковки и в паспорте на партию пломб (наименование изготовителя, тип пломб, дата изготовления, количество изделий, диапазон идентификационных номеров, отметка о приемке пломб техническим контролем изготовителя), данным, приведенным в накладной;

количество пломб в упаковке;

внешний вид пломб (на наличие трещин, сколов, деформаций) и маркировку (состав по технической документации, место нанесения, считываемость и не повторяемость идентификационного номера).

Рекомендуется проводить выборочный контроль пломб, включающий контроль габаритных размеров пломб, маркировки, работоспособности механизма запирания (метод отбора выборки рекомендуется проводить согласно ГОСТ 18321-73).

23. Результаты входного контроля рекомендуется оформлять актом установленной в организации формы, утверждаемым лицом, ответственным за организацию системы пломбирования в организации. Номер акта рекомендуется заносить в журнал учета пломб в организации. Рекомендуемый образец акта входного контроля пломб приведен в приложении № 5 к настоящему Руководству по безопасности.

24. Партию пломб, не прошедшую входной контроль, рекомендуется возвратить изготовителю для замены с оформлением рекламации (претензии) в установленном законодательством Российской Федерации порядке. Пломбы, пришедшие в негодность в ходе испытаний, рекомендуется утилизировать в установленном порядке.

25. Пломбы, признанные пригодными для применения, рекомендуется поставить на учет и хранить централизованно вместе с сопроводительной документацией, в том числе с копией сертификата соответствия, в условиях, исключающих несанкционированный доступ к ним.

IV. Установка, контроль, снятие и утилизация пломб

26. Выдачу пломб в ЗБМ рекомендуется оформлять документально в соответствии с установленным в организации порядком (накладной, актом или требованием).

27. В ЗБМ неиспользованные пломбы рекомендуется хранить в условиях, исключающих несанкционированный доступ к ним. Рекомендуется ограничивать запас пломб, хранящихся в ЗБМ,

необходимым количеством, требуемым для работы с ЯМ в течение установленного промежутка времени.

28. Пломбы с уникальными идентификационными признаками, используемые в случаях, указанных в пункте 33 Основных правил, рекомендуется также применять к ЯМ любых категорий при их передачах между организациями.

29. Рекомендуется фиксировать документально все операции по установке, контролю, снятию и передаче на утилизацию пломб в ЗБМ в журнале учета установки и снятия пломб в ЗБМ.

30. Установку пломб рекомендуется производить согласно технической документации на них с условием обеспечения возможности контроля. Пломбы, поврежденные при установке или хранении, рекомендуется передавать лицу, ответственному в ЗБМ за хранение пломб, для последующей их утилизации.

31. Контроль установленных пломб рекомендуется осуществлять следующим лицам: ответственному за учет и хранение пломб в ЗБМ, ответственным исполнителям (материально ответственным лицам), представителям службы учета и контроля ЯМ организации по установленному графику. Периодический контроль установленных пломб в ЗБМ выполняется таким образом, чтобы его частота была выше, чем частота физических инвентаризаций ЯМ в данной ЗБМ.

32. Контроль пломб рекомендуется сочетать с проверкой объекта пломбирования. При этом, в соответствии с пунктом 34 Основных правил, при определении объема случайной выборки исходят из требования подтверждения с доверительной вероятностью 0,95 надлежащего состояния не менее 95% пломб.

Пример расчета объема случайной выборки для проведения выборочного контроля пломб приведен в приложении № 6 к настоящему Руководству по безопасности.

33. Выборочный контроль пломб рекомендуется проводить в следующих случаях:

при физических инвентаризациях ЯМ;

при проведении административного контроля выполнения требований к учету и контролю ЯМ.

При поступлении и отправке учетных единиц ЯМ рекомендуется подвергать контролю все пломбы в партии ЯМ.

34. Контроль пломб может включать проверки наличия, целостности, подлинности, соответствия типа и идентификационной маркировки пломб записям в документации. Считывание идентификационного признака пломб (например номера, контрольных знаков, штрих-кода), в зависимости от типа пломб, проводится визуально или с применением технических средств.

35. Результаты контроля рекомендуется оформлять документально в соответствии с установленным в организации порядком. Рекомендуемый образец журнала периодического контроля пломб приведен в приложении № 7 к настоящему Руководству по безопасности.

36. При снятии пломб рекомендуется выполнить все процедуры контроля, указанные выше, чтобы убедиться, что пломба не нарушена. При возникновении таких подозрений рекомендуется направить пломбу на специальное исследование (экспертный контроль) в уполномоченную организацию или эксперту. При необходимости снятые пломбы рекомендуется подвергать радиационному контролю.

37. Пломбы, поврежденные во время входного контроля и снятые с объекта пломбирования, считаются использованными и подлежат утилизации и последующему снятию с учета. Под утилизацией пломбы понимают приведение ее конструкции в состояние, исключающее возможность повторного применения.

38. Снятые пломбы рекомендуется в течение рабочего дня или смены передать лицу, ответственному за хранение пломб в ЗБМ, под роспись в журнале учета. Дальнейшее хранение снятых пломб осуществляется лицом, ответственным за хранение пломб в ЗБМ, в месте, исключающем несанкционированный доступ к ним.

39. Рекомендуется утилизировать:

использованные пломбы;

пломбы, поврежденные после входного контроля, при установке или хранении;

пломбы с истекшим сроком службы.

40. Утилизацию пломб рекомендуется проводить в ЗБМ обученному персоналу, при этом оформлять акт установленной в организации формы. На основании данного акта в учетных документах делается соответствующая отметка о снятии пломб с учета. Рекомендуемый образец акта утилизации пломб приведен в приложении № 8 к настоящему Руководству по безопасности.

41. Хранение и утилизация снятых пломб, имеющих радиоактивное загрязнение, производится в установленном в организации порядке.

V. Учет процедур обращения и применения пломб

42. Журналы учета пломб, журналы учета установки и снятия пломб рекомендуется вести для каждой ЗБМ. При необходимости, вместо единого журнала по всей ЗБМ допускается ведение журналов учета установки и снятия пломб для каждого подразделения, осуществляющего деятельность в ЗБМ.

43. В журналах учета пломб в ЗБМ, журналах учета установки и снятия пломб ЗБМ рекомендуется отражать все изменения состояния

каждой пломбы с момента постановки на учет (с момента получения) до момента снятия с учета (передачи учетной единицы ЯМ или утилизации пломб) с указанием лиц, ответственных за ведение учета пломб.

44. При приеме учетных единиц или упаковочных комплектов ЯМ рекомендуется регистрировать примененные к ним пломбы в журнале учета пломб в ЗБМ и журнале учета установки и снятия пломб с указанием реквизитов сопроводительной документации (постановка пломб на учет).

При передаче объектов пломбирования в другую ЗБМ, организацию рекомендуется установленные пломбы снимать с учета с указанием в журналах учета реквизитов сопроводительной документации.

45. Форму учетных документов на пломбы рекомендуется определять организацией, осуществляющей применение пломб и их учет, на основании рекомендуемых образцов, приведенных в приложениях № 2 – 5 к настоящему Руководству по безопасности. При этом учет пломб может проводиться как с использованием бумажных носителей, так и в электронном виде с защитой информации от несанкционированных изменений.

46. Пломбы являются изделиями строгой отчетности. К документации и базам данных пломб рекомендуется применять меры контроля, исключающие несанкционированный доступ к ним.

47. Журналы рекомендуется хранить в течение пяти лет после снятия пломб с учета для обеспечения возможности контроля несанкционированного использования или подделки.

VI. Персонал, осуществляющий применение пломб

48. В организации, осуществляющей обращение с ЯМ, рекомендуется установить порядок подготовки работников, осуществляющих применение пломб, включающий процедуры применения пломб, а также процедуры учета и контроля ЯМ и безопасного обращения с ЯМ.

49. Перечень лиц, уполномоченных на применение пломб в каждой ЗБМ, рекомендуется ограничить ответственными исполнителями и вторыми лицами.

50. Количество работников, допущенных к процедурам применения пломб, рекомендуется определять с учетом необходимости обеспечить бесперебойную работу во время отпусков и возможной временной нетрудоспособности.

VII. Нарушения при обращении с пломбами

51. К нарушениям применения пломб рекомендуется относить:
отсутствие пломбы на объекте пломбирования;
непреднамеренное повреждение или разрушение пломбы;

несоответствие установленных идентификационных признаков пломбы зарегистрированным в документации;

несоответствие типа пломбы объекту пломбирования;

неправильная установка пломбы;

несоответствие схемы пломбирования требованиям технической (конструкторской) документации;

потеря (утрата) пломбы при хранении;

факт установки или снятия пломбы неуполномоченным на это лицом;

обнаружение неучтеноной пломбы.

52. В случае обнаружения нарушения работнику рекомендуется сообщить об этом своему непосредственному руководителю и лицу, ответственному за учет и хранение пломб в ЗБМ.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к руководству по безопасности
при использовании атомной энергии
«Рекомендации по применению пломб
в системе учета и контроля
ядерных материалов»,
утвержденному приказом
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от 18 августа 2014 г. № 366

**Рекомендуемое содержание программы применения пломб
в организации**

Общая организация работ по применению пломб и обращению с ними

В данном разделе рекомендуется определить ответственность должностных лиц, функциональные обязанности и взаимодействие лиц, участвующих в обращении с пломбами:

должностное лицо, ответственное за организацию системы пломбирования в организации;

должностное лицо, ответственное за заказ, получение, хранение, входной контроль, выдачу и учет пломб в организации или подразделении, в полномочия которого это входит;

лица, ответственные за учет и хранение пломб в ЗБМ;

ответственные исполнители и вторые лица (свидетели);

служба (подразделение) учета и контроля ЯМ организации.

Рекомендуется указать, какие нормативные правовые акты, федеральные и отраслевые документы используются при разработке программы обращения с пломбами и ее осуществлении, а также стандарты и требования к используемым в организации пломбам.

В данном разделе рекомендуется также привести сведения о порядке взаимодействия служб в организации в случае совместного использования информации, получаемой от системы контроля доступа системой учета и контроля и системой физической защиты.

Заказ, приобретение и входной контроль пломб

В данном разделе рекомендуется определить процедуры заказа, приобретения, входного контроля и хранения пломб.

Организации рекомендуется определить порядок оценки количества пломб необходимых типов для обеспечения работ с ЯМ (резерва).

Рекомендуется привести требования к порядку формирования заказа пломб, оформления заявок, договоров на поставку, проведения входного контроля; привести порядок выбраковки пломб, оформления рекламаций и оформления результатов входного контроля. Рекомендуется указать порядок хранения пломб в организации, выданных в ЗБМ, возвращенных и утилизированных пломб, например в сейфах, металлических ящиках, в помещениях с ограниченным и контролируемым доступом.

Установка, контроль, снятие и уничтожение пломб

В данном разделе рекомендуется определить порядок установки, контроля и снятия пломб, а также порядок учета этих процедур, привести форму журнала учета установки и снятия пломб, а также правила его заполнения.

Здесь рекомендуется привести описание причин применения пломб.

Причинами установки пломбы могут быть:

установка новой пломбы;

замена пломбы в связи с необходимостью проведения работ с ЯМ, доступом в помещение, к оборудованию;

замена пломбы в связи с нарушением ее целостности.

Причинами снятия пломбы могут быть:

изъятие ЯМ;

замена пломбы;

необходимость проведения работ с ЯМ, доступ в помещение, к оборудованию.

Рекомендуется определить требования к соблюдению правила «двух лиц» при установке, контроле и снятии пломб для тех или иных случаев применения и категорий ЯМ.

Рекомендуется определить частоту контроля установленных пломб, процедуры, выполняемые при проведении планового и внепланового контроля пломб, а также объем выборки при проведении контроля.

Здесь рекомендуется также определить условия, при которых пломбы подлежат утилизации, описать порядок хранения снятых пломб до их утилизации, включая фиксацию фактов снятия и утилизации в журналах учета, требования к обязательному контролю радиоактивного загрязнения пломб, требования к условиям хранения, требования к оформлению процедуры утилизации.

В данном разделе рекомендуется привести перечень необходимой учетной документации по пломбам с учетом рекомендаций настоящего Руководства по безопасности и ссылки на формы документов в приложении; определить требования к хранению журналов учета пломб, материалов по проверкам, актов утилизации и другой документации, основываясь на порядке хранения документов строгой отчетности, установленном в организации.

Процедуры учета пломб в организации

В данный раздел рекомендуется включить условия и места хранения пломб, общее описание всех подлежащих учету операций с пломбами, учетной документации, взаимодействия между ЗБМ и централизованным подразделением организации, отвечающим за пломбы (при наличии). В разделе рекомендуется описать порядок заполнения журнала учета пломб в организации, журналов учета пломб в ЗБМ, журналов учета установки и снятия пломб в ЗБМ.

Перечень типов применяемых пломб и объектов пломбирования

В данном разделе рекомендуется привести перечень типов пломб, средств их установки и контроля с указанием конкретных объектов пломбирования. Рекомендуется использовать единую номенклатуру пломб, средств их установки и контроля как в системе учета и контроля ЯМ, так и в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов.

Для каждого типа применяемых пломб рекомендуется изложить:

порядок установки и снятия пломб на основании технической документации на пломбы;

методику контроля установленных пломб;

технологию утилизации пломб;

меры безопасности при установке, контроле, снятии и утилизации данного типа пломб.

Рекомендуется привести перечень объектов пломбирования в организации, который может включать:

упаковочные комплекты (емкости, баллоны, контейнеры и пр.) с ЯМ, транспортные упаковочные комплекты;

двери, люки помещений, боксов с ЯМ, «горячих» камер;

двери, ворота пунктов хранения ЯМ;

двери, люки грузовых отсеков транспортных средств, перевозящих ЯМ;

оборудование, из которого возможно извлечение ЯМ;

другое оборудование, без которого обращение с ЯМ невозможно либо затруднено;

металлические шкафы и сейфы, в которых хранятся пломбы, пломбиды.

Действия при нарушениях применения пломб и обращения с ними

Рекомендуется описать возможные признаки нарушений при применении пломб, порядок действий по их расследованию, информированию руководства организации.

Состав работников, занятых применением пломб, порядок подготовки и допуска работников

В данном разделе рекомендуется указать состав работников, участвующих в применении пломб в ЗБМ, перечень должностей лиц, которые имеют право устанавливать пломбы, осуществлять их контроль, снятие и утилизацию, перечень должностей лиц, которые имеют право подписи как свидетелей (вторые лица) при этих операциях или порядок составления и утверждения такого перечня.

Здесь же рекомендуется привести порядок подготовки и допуска работников к работам по применению пломб и перечень используемых для этого программ обучения.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
к руководству по безопасности
при использовании атомной энергии
«Рекомендации по применению пломб
в системе учета и контроля
ядерных материалов»,
утвержденному приказом
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от 18 августа 2014 г. № 366
(рекомендуемый образец)

Журнал учета пломб в организации

Тип пломб:		Сведения о полученных пломбах						Принял		Сведения о выданных пломбах						Выдал		Получил			
№ записи, п/п	Дата получения	Наименование изг- твителя		Номер наскладной		Количество, шт.	Номера пломб		Номер и дата акта вх. контроля	Ф.И.О., должность	Подпись	Дата выдачи	ЗБМ - получатель	Номер наскладной		Количество, шт.	Номера пломб		Ф.И.О., должность	Подпись	Ф.И.О., должность
		3	4	5	6		7	8						9	10	11	12	13	14	15	16

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
 к руководству по безопасности
 при использовании атомной энергии
 «Рекомендации по применению пломб
 в системе учета и контроля
 ядерных материалов»,
 утвержденному приказом
 Федеральной службы по экологическому,
 технологическому и атомному надзору
 от 18 августа 2014 г. № 366
 (рекомендуемый образец)

Журнал учета пломб в зоне баланса материалов
Прием пломб в ЗБМ и выдача пломб исполнителям

Тип пломб:																		
№ записи, п/п	Сведения о полученных пломбах						Принял*		Сведения о выданных пломбах						Выдал*		Получил	
	Дата получения	Получено от	Номер накладной	Количество, шт	Номера пломб		Ф.И.О., должность	Подпись	Дата выдачи	Количество, шт	Номера пломб		Ф.И.О., должность	Подпись	Ф.И.О., должность	Подпись	Ф.И.О., должность	Подпись
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		

*Ответственный за учет и хранение пломб в ЗБМ.

Возврат и утилизация использованных пломб

Тип пломб:													
№ записи, п/п	Сведения о воз-вращенных пломбах				Сдал		Принял*		№ акта об утилизации	Отв. за хранение пломб в ЗБМ		Отв. за хранение пломб в организации	
	Дата возврата	Тип	Количество, шт	Номера	Ф.И.О., должность	Подпись	Ф.И.О., должность	Подпись		Ф.И.О., должность	Подпись	Ф.И.О., должность	Подпись
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

*Ответственный за учет и хранение пломб в ЗБМ.

**При отправке из ЗБМ указываются атрибуты сопроводительного документа.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4
к руководству по безопасности
при использовании атомной энергии
«Рекомендации по применению пломб
в системе учета и контроля
ядерных материалов»,
утвержденному приказом
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от 18 августа 2014 г. № 366
(рекомендуемый образец)

Журнал учета установки и снятия пломб в зоне баланса материалов

Сведения о получении					Сведения об установке						
№ записи, п/п	Дата получения	Номер пломбы	Ответственный исполнитель		Причина установки*	Дата установки	Место установки, контейнер (тип, №)	Ответственный исполнитель		Свидетель	
			Ф.И.О., должность	Подпись				Ф.И.О., должность	Подпись	Ф.И.О., должность	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

* Причина установки: установка новой пломбы, замена пломбы, прием учетной единицы ЯМ.

Сведения о снятии												Сведения о сдаче			
№ записи, п/п	Дата снятия	Номер пломбы	Причина снятия*	Место установки, контейнер (тип, №)	Ответственный исполнитель		Свидетель		Сдал, ответственный исполнитель		Принял, отв. за хранение пломб в ЗБМ				
					Ф.И.О., должность	Подпись	Ф.И.О., должность	Подпись	Ф.И.О., должность	Подпись	Ф.И.О., должность	Подпись			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			

* Причина снятия: изъятие ЯМ, замена пломбы, отправка учетной единицы ЯМ из ЗБМ.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 5
к руководству по безопасности
при использовании атомной энергии
«Рекомендации по применению пломб
в системе учета и контроля
ядерных материалов»,
утвержденному приказом
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от 18 августа 2014 г. № 366
(рекомендуемый образец)

Акт входного контроля пломб

УТВЕРЖДАЮ

«___» 20 __ г.

АКТ №

входного контроля пломб

от «___» 20 __ г.

Комиссия в со-
ставе:

1. _____
2. _____
3. _____

провела входной контроль изделий, поступивших в

по

(наименование документа, номер, дата)

Тип пломб. _____ Количество: _____ шт.
(число цифрами и прописью)

Изготовитель: _____ Дата изготовления: _____

Номера _____

В результате контроля выявлено, что:

1. Изделия в количестве

шт.

(число цифрами и прописью)

Номера

признаны негодными к применению по причинам:

и подлежат возврату.

2. Изделия в количестве

шт.

(число цифрами и прописью)

Номера

признаны годными для применения и подлежат учету.

Подписи членов комиссии:

1.

2.

3.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 6
к руководству по безопасности
при использовании атомной энергии
«Рекомендации по применению пломб
в системе учета и контроля
ядерных материалов»,
утвержденному приказом
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от 18 августа 2014 г. № 366

**Пример расчета объема случайной выборки для проведения
выборочного контроля пломб**

Для расчета объема случайной выборки при выполнении выборочного контроля установленных пломб рекомендуется использовать следующую формулу:

$$n = N(1 - (1 - P_{обн})^{\xi}),$$

где n – количество пломб, подлежащих проверке,

N – количество установленных в ЗБМ пломб,

$P_{обн}$ – доверительная вероятность ($P_{обн} = 0,95$),

$$\xi = 1/0,05N = 20/N.$$

**Результат расчета объема случайной выборки для проверки
установленных пломб**

Количество установленных в ЗБМ пломб	10	20	30	40	50	100	150	200	250	500	1000	5000
Количество пломб, подлежащих проверке	10	19	26	32	35	46	50	52	54	57	59	60

ПРИЛОЖЕНИЕ № 7
к руководству по безопасности
при использовании атомной энергии
«Рекомендации по применению пломб
в системе учета и контроля
ядерных материалов»,
утвержденному приказом
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от 18 августа 2014 г. № 366
(Рекомендуемый образец)

Журнал периодического контроля пломб

№, п/п	Дата проверки	Размер выборки	Номера проверяемых пломб	Результат проверки	Акт проверки (№, дата)	Лица, проводившие проверку	
						Фамилия	Подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8
к руководству по безопасности
при использовании атомной энергии
«Рекомендации по применению пломб
в системе учета и контроля
ядерных материалов»,
утвержденному приказом
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от 18 августа 2014 г. № 366
(рекомендуемый образец)

Акт утилизации пломб

УТВЕРЖДАЮ

—
—
«__» 20
__ г.

АКТ №
утилизации пломб

от «__» 20 __ г.

Комиссия в составе:

Проверила фактическое наличие пломб и сверила с учетными документами отбракованные и снятые с объектов пломбирования:

Тип пломб: _____ Количество: _____ итг.
(число цифрами и прописью)

номера

полученные от _____
(код, наименование ЗБМ)

Пломбы приведены в непригодное для дальнейшего использования состояние путем

(указать способ)

упакованы в

(бумажный мешок, ящик, контейнер, коробку и т.д.)

и помещены в контейнер №

Подписи членов комиссии:

1.

2.

3

Деформированные пломбы сдал:

(Ф.И.О , подпись)

Деформированные пломбы принял:

(Ф.И.О., подпись)

Нормативный документ

**Руководство по безопасности
при использовании атомной энергии**

**«Рекомендации по применению пломб
в системе учета и контроля ядерных материалов»**

РБ-098-14

Официальное издание

Ответственный за выпуск Синицына Т.В.

Верстка выполнена в ФБУ «НТЦ ЯРБ» в полном соответствии с
приложением к приказу Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору от 18 августа 2014 г. № 366

Подписано в печать 10.12.2014.

**ФБУ «Научно-технический центр
по ядерной и радиационной безопасности» (ФБУ «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 ФБУ «НТЦ ЯРБ».

Москва, ул. Малая Красносельская, д. 2/8, корп. 5

Телефон редакции: 8-499-264-28-53