

© Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

Утверждено приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 февраля 2020 г. № 68.

Руководство по безопасности при
использовании атомной энергии
«Рекомендации по применению средств
контроля доступа в системе учета и
контроля радиоактивных веществ и
радиоактивных отходов» (РБ-095-20)

Введено в действие с 13 февраля 2020 г.

© Москва, 2020

Рекомендации по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов (РБ-095-20)

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору, Москва, 2020

Руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов» (РБ-095-20) (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 радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации» (НП-067-16), утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 28 ноября 2016 г. № 503.

Настоящее Руководство по безопасности содержит рекомендации Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов.

Руководство по безопасности предназначено для применения организациями, осуществляющими деятельность по учету и контролю радиоактивных веществ и радиоактивных отходов при производстве, использовании, хранении, транспортировании РВ, ядерных материалов (кроме ядерных материалов, учет которых производится исключительно в системе государственного учета и контроля ядерных материалов), образовании, переработке, кондиционировании, хранении, захоронении радиоактивных отходов, включая хранение и переработку отработавшего ядерного топлива.

Выпускается взамен РБ-095-14 «Рекомендации по применению пломбировочных устройств в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов», утвержденного приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 9 июля 2014 г. № 303.

Разработано коллективом авторов в составе: Аникина Т. М., Гареев М. Д., Киртаев А. Е., Кушневский Л. Н., Субботин Е. П. (ФБУ «НТЦ ЯРБ»), Боков Д. А., Новак И. А., Шоцкая Н. Н., Юрманов И. Е. (Ростехнадзор). При разработке учтены замечания и предложения ПАО «НЗХК», ФГУП «ГХК», ФГУП «РосРАО», ФГУП «ПО Маяк», АО «ЧМЗ», АО «Концерн Росэнергоатом», АО «СХК», АО «УЭХК», МТУ ЯРБ Ростехнадзора.

Оглавление

I. Общие положения.....	4
II. Организация применения средств контроля доступа	5
III. Рекомендации по обращению с пломбами	7
IV. Рекомендации по применению систем наблюдения.....	13
V. Рекомендации по учету процедур обращения пломб и применения систем наблюдения	16
VI. Рекомендации по действиям при нарушениях применения пломб и систем наблюдения.....	17
Приложение № 1.....	18
Рекомендуемое содержание программы применения пломб в организации. Перечень и описание объектов пломбирования в организации	18
Перечень типов пломб, используемых в организации.....	18
Заказ, получение, входной контроль, выдача пломб в подразделения	18
Хранение, применение и утилизация пломб	19
Документальная регистрация установки и снятия пломб	19
Действия при обнаружении нарушений применения пломб	20
Приложение № 2.....	21
Приложение № 3.....	22
Приложение № 4.....	24
Приложение № 5.....	25
Приложение № 6.....	27
Приложение № 7.....	29

I. Общие положения

1. Руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов» (РБ-095-20) (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 главы V федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Основные правила учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации» НП-067-16, утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 28 ноября 2016 г. № 503 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2016 г., регистрационный № 44843) (далее – НП-067-16).
2. Настоящее Руководство по безопасности содержит рекомендации Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ (далее – РВ) и радиоактивных отходов (далее – РАО).
3. Настоящее Руководство по безопасности предназначено для применения организациями, осуществляющими деятельность по учету и контролю РВ и РАО при производстве, использовании, хранении, транспортировании РВ, ядерных материалов (кроме ядерных материалов, учет которых производится исключительно в системе государственного учета и контроля ядерных материалов), образовании, переработке, кондиционировании, хранении, захоронении РАО, включая хранение и переработку отработавшего ядерного топлива.

II. Организация применения средств контроля доступа

4. Контроль доступа к РВ, РАО, осуществляемый с использованием средств контроля доступа (далее – СКД), является одним из элементов системы учета и контроля РВ, РАО. Его функциональными задачами для достижения целей данной системы являются:

- обеспечение непрерывного контроля доступа к РВ, РАО и обнаружения несанкционированного доступа к РВ, РАО;
- получение достоверных сведений о наличии и характеристиках РВ, РАО;
- выявление нарушений в учете и контроле РВ, РАО.

5. СКД могут включать в себя пломбировочные устройства одноразового действия, обеспечивающие защиту объекта от несанкционированного доступа путем индикации вмешательства (далее – пломбы), и системы наблюдения.

6. Заказ пломб, их получение, хранение, применение (установка, контроль и снятие) и утилизация (далее – обращение с пломбами) в организации рекомендуется осуществлять в соответствии с установленной программой применения пломб, которая может разрабатываться в виде отдельного документа или в виде одного из разделов Положения (Инструкции) по учету и контролю РВ и РАО в организации.

7. Порядок применения систем наблюдения в целях учета и контроля РВ, РАО, порядок документальной регистрации результатов применения таких систем, а также ответственных за учет информации систем наблюдения в целях учета и контроля РВ, РАО рекомендуется устанавливать распорядительным документом руководителя организации или уполномоченного им лица (далее – руководитель организации).

8. При разработке программы применения пломб в организации кроме национальных стандартов Российской Федерации рекомендуется использовать положения настоящего Руководства по безопасности. Рекомендуемое содержание программы применения пломб в организации приведено в приложении № 1 к настоящему Руководству по безопасности.

9. В программе применения пломб или отдельным распорядительным документом руководителя организации рекомендуется назначить:

- ответственного за организацию работ по применению пломб в организации;
- ответственного за учет и хранение пломб в организации;
- ответственных за учет и хранение пломб в подразделениях;
- ответственных за обращение с пломбами в подразделениях.

С учетом количества подразделений, обращающихся с РВ, РАО и масштабов работ с РВ, РАО, допускается совмещать выполнение обязанностей, указанных в данном пункте.

Рекомендуется установить ограниченный перечень лиц, уполномоченных на обращение с пломбами, в каждом подразделении с учетом необходимости обеспечения бесперебойной работы во время отпусков и временной нетрудоспособности.

Для организаций, осуществляющих обращение только с закрытыми радионуклидными источниками 4, 5 категорий по радиационной опасности, программу применения пломб допускается не разрабатывать.

10. На ответственного за организацию работ по применению пломб в организации рекомендуется возлагать выполнение следующих функций:

- координация работ по обращению с пломбами;
- организация контроля получения, хранения, применения пломб;
- организация расследований случаев нарушений в учете, контроле пломб;
- согласование приказов о назначении ответственных за учет и хранение пломб в организации и в структурных подразделениях организации;
- организация входного контроля пломб, поставляемых в организацию;
- организация эксплуатационного контроля установленных пломб.

11. На ответственного за учет и хранение пломб в организации рекомендуется возлагать выполнение следующих функций:

- ведение учета пломб в организации;
- ведение учета пломб, выданных ответственным за их учет и хранение в подразделениях. Рекомендуемый образец журнала учета пломб в организации приведен в приложении № 2 к настоящему Руководству по безопасности.

12. На ответственного за учет и хранение пломб в подразделении рекомендуется возлагать выполнение следующих функций:

- ведение учета хранящихся в подразделении пломб, полученных от ответственного за учет и хранение пломб в организации и снятых пломб с объектов пломбирования до передачи их на утилизацию;
- выдача пломб для применения ответственным за обращение с пломбами в подразделении. Рекомендуемый образец журнала учета пломб в подразделении приведен в приложении № 3 к настоящему Руководству по безопасности;
- осуществление эксплуатационного контроля пломб.

В случае необходимости указанные функции могут возлагаться на ответственного за учет и хранение пломб в организации.

13. На ответственного за обращение с пломбами в подразделении рекомендуется возлагать выполнение следующих функций:

- получение пломб от ответственного за учет и хранение пломб в подразделении;
- осуществление установки, снятия и передачи снятых пломб с объектов пломбирования ответственному за учет и хранение пломб в подразделении. Рекомендуемый образец журнала учета установки и снятия пломб в подразделении приведен в приложении № 4 к настоящему Руководству по безопасности;
- осуществление эксплуатационного контроля пломб.

III. Рекомендации по обращению с пломбами

14. Заказ пломб для организации рекомендуется осуществлять на основании заявок, подготовленных ответственными за учет и хранение пломб в подразделении и утвержденных ответственным за организацию работ по применению пломб в организации. Заявку рекомендуется составлять с учетом выполнения текущих работ с РВ, РАО, включая инвентаризацию РВ, РАО, проведения выборочной проверки фактического наличия РВ, РАО и обеспечения необходимого резерва пломб.

15. При формировании документов на закупку пломб (техническое задание, договор) рекомендуется включать требование наличия у изготовителя (поставщика) сертификатов соответствия пломб национальным стандартам Российской Федерации и необходимости предоставления поставщиком гарантии того, что пломбы с такими же заводскими номерами, индивидуальными контрольными знаками (буквенно-цифровой код, штрих-код, маркировка) (далее – идентификационные признаки) не будут изготовлены и поставлены другому заказчику.

16. При получении пломб от изготовителя (поставщика) рекомендуется комиссионно провести входной контроль с участием ответственного за учет и хранение пломб в организации, который включает:

- визуальный контроль целостности упаковки с пломбами;
- контроль соответствия информации, указанной на этикетках упаковки с пломбами и в паспорте на поставленную партию пломб, данным, приведенным в накладной;
- контроль количества пломб в упаковке;
- визуальный контроль пломб в упаковке.

Комиссию рекомендуется назначать распорядительным документом руководителя организации и включать в ее состав ответственного за организацию работ по применению пломб в организации, специалистов по учету и контролю РВ, РАО, представителей отдела технического контроля (при наличии).

17. Контроль целостности упаковки с пломбами проводят визуальным осмотром. При этом рекомендуется проверить:

- наличие и сохранность упаковки;
- наличие и целостность клеящей ленты и ее скрепление с поверхностью упаковки;
- наличие и четкость транспортной маркировки;
- наличие и надежность скрепления этикеток с упаковкой, разборчивость содержащейся на них информации.

18. Контроль соответствия информации, указанной на этикетках упаковки и в паспорте на поставленную партию пломб, данным, приведенным в накладной, рекомендуется проводить по следующим позициям:

- наименование изготовителя;
- наименование, тип пломб;

- дата изготовления;
- количество пломб в упаковке;
- диапазон идентификационных признаков пломб;
- отметка о приемке пломб техническим контролем изготовителя.

19. Рекомендуется проверить в паспорте на поставляемую партию пломб содержание раздела «Гарантийные обязательства» и то, что паспорт заверен подписью руководства и печатью изготовителя (поставщика).

20. Количество пломб в упаковке рекомендуется проверять прямым счетом.

21. Визуальный контроль пломб в упаковке включает:

- контроль внешнего вида (наличие трещин, сколов, деформаций, разломов);
- контроль габаритных размеров;
- контроль маркировки на соответствие технической документации.

22. Контроль габаритных размеров пломб рекомендуется проводить мерной металлической линейкой или штангенциркулем.

23. Контроль маркировки рекомендуется осуществлять визуально, сравнивая с эталоном-образцом и/или технической документацией.

24. При проведении контроля маркировки рекомендуется проверить:

- состав маркировки по технической документации;
- считываемость идентификационных признаков пломбы;
- неповторяемость идентификационных признаков пломб;
- место нанесения маркировки по технической документации.

25. Решающими браковочными признаками при проведении входного контроля пломб являются:

- нарушение целостности пломбы;
- наличие трещин и разрывов;
- несчитываемость маркировки;
- повторяемость идентификационных признаков;
- несоответствие количества пломб, заявленного в упаковочном листе, накладной;
- ошибки в составе маркировки.

26. Результаты входного контроля рекомендуется оформлять документально установленным в организации порядком. Рекомендуемый образец акта входного контроля пломб приведен в приложении № 5 к настоящему Руководству по безопасности.

27. При наличии пломб, признанных по результатам входного контроля негодными для применения, рекомендуется их возвращать или утилизировать в организации установленными способами с разрешения изготовителя (поставщика) с заменой на годные в порядке, установленном условиями поставки.

28. Пломбы, признанные по результатам входного контроля годными для применения, рекомендуется ставить на учет и хранить у ответственного за учет и хранение пломб в организации.

29. Пломбы в подразделения рекомендуется выдавать ответственному за учет и хранение пломб в подразделении, документально оформляя установленным в организации порядком.

30. Пломбы рекомендуется хранить в условиях, исключающих несанкционированный доступ к ним.

31. Установку пломб на объекты пломбирования рекомендуется фиксировать в журнале учета установки и снятия пломб в подразделении.

32. Объектами пломбирования рекомендуется выбирать:

- контейнеры, емкости, бочки, упаковки, металлические шкафы, сейфы с РВ, РАО;
- транспортные контейнеры, транспортные упаковочные комплекты, в которых находятся РВ, РАО;
- оборудование или его часть, из которого возможно извлечение РВ, РАО.

При невозможности установки пломб непосредственно на сам объект пломбирования либо при возникновении экономически необоснованных трудовых или дозовых затрат рекомендуется пломбировать места доступа к этим объектам.

Местами доступа рекомендуется выбирать:

- корпус оборудования, защитный чехол, в которых находятся РВ, РАО;
- двери, люки помещений, боксов, «горячих камер», в которых находятся РВ, РАО;
- двери, ворота пунктов хранения РВ, РАО;
- двери, люки грузовых отсеков транспортных средств, перевозящих РВ, РАО.

33. Установку пломб на объекты пломбирования, содержащие закрытые радионуклидные источники 1, 2 категорий по радиационной опасности и высокоактивные РАО, рекомендуется проводить не менее чем двумя лицами, допущенными к работам с РВ, РАО.

34. Установку пломб на объекты пломбирования рекомендуется проводить в соответствии с технической документацией на пломбы с учетом технической возможности установки пломб и с условием обеспечения возможности контроля установленных пломб (в том числе при групповом и многоярусном расположении объектов пломбирования, таких как контейнеры, бочки, емкости).

35. При выборе пломб для конкретного объекта пломбирования рекомендуется учитывать условия использования пломб, условия хранения и использования объекта пломбирования (повышенная или пониженная температура, повышенная влажность, колебания температуры, атмосферное давление, радиоактивность, солнечный свет, частота доступа или использования).

36. Для помещений, боксов, контейнеров, емкостей и других объектов пломбирования с высокой частотой доступа персонала рекомендуется применение индикаторных пломб (пломб, в основном обеспечивающих индикацию фактов несанкционированного доступа к объекту пломбирования путем идентификации целостности, обладающих слабыми защитными свойствами от внешних механических воздействий). Помещения с ограниченным доступом персонала рекомендуется пломбировать силовыми пломбами (пломбами, конструкция которых обладает индикаторной способностью и несет силовую нагрузку).

37. Порядок обеспечения сохранности РВ, РАО в течение рабочего дня (смены) определяется организационно-распорядительными документами организации. Обеспечение сохранности при обращении с РВ, РАО в течение рабочего дня (смены) рекомендуется возлагать на исполнителей работ с РВ, РАО.

38. Для установленных пломб рекомендуется проводить эксплуатационный контроль – определение правильности установки, исправности и целостности пломб, возможность дальнейшей эксплуатации пломб на объекте установки, обнаружение и фиксация видимых следов несанкционированных воздействий.

39. Эксплуатационный контроль рекомендуется осуществлять ответственному за учет и хранение пломб в подразделении и лицам, ответственным за обращение с пломбами в подразделениях по графику, установленному ответственным за организацию работ по применению пломб в организации.

40. Эксплуатационный контроль рекомендуется сочетать с проверкой объекта пломбирования и проводить с частотой не реже одного раза между проведением инвентаризации РВ, РАО. Допускается совмещать данную проверку с проверкой при проведении административного контроля состояния учета и контроля РВ, РАО, включив в состав лиц, проводящих проверку, ответственного за организацию работ по применению пломб в организации.

41. Кроме проведения эксплуатационного контроля между инвентаризациями РВ, РАО, эксплуатационный контроль рекомендуется проводить в случаях:

- проведения инвентаризации РВ, РАО;
- поступления учетных единиц с РВ, РАО;
- отправки учетных единиц с РВ, РАО;
- выявления нарушений применения пломб.

42. Эксплуатационный контроль проводят непосредственно на объекте установки пломб. При этом рекомендуется проверить:

- соответствие типа пломб записи в журнале установки и снятия пломб;
- соответствие контрольной идентификационной маркировки пломб записи в журнале установки и снятия пломб;
- правильность установки пломб на объект;
- целостность пломб;
- наличие (отсутствие) признаков, свидетельствующих о несанкционированном вмешательстве;

– баланс пломб по записям в журнале учета пломб.

43. Соответствие типа пломб записи в журнале установки и снятия пломб рекомендуется проверить сравнением с имеющейся технической документацией или образцом-эталоном. При этом обращают внимание на дизайн пломб, цвет и фактуру покрытия, состав и размещение маркировки, габаритные размеры пломб.

44. Контроль маркировки рекомендуется проводить считыванием идентификационных признаков, нанесенных на пломбы, и их сравнением с записью в журнале установки и снятия пломб.

45. При проверке правильности установки пломб на объекты пломбирования рекомендуется сверить записи об установленных пломбах в журнале учета установки и снятия пломб в подразделении с установленными пломбами на объектах пломбирования.

46. При определении целостности пломб рекомендуется:

- провести визуальный контроль наличия разрывов и трещин;
- вручную предпринять попытку смещения корпуса пломб в направлении, противоположном замыканию;
- вручную проконтролировать наличие (отсутствие) зазоров (люфтов), предусмотренных конструкцией пломб.

47. Типовые признаки вмешательства:

- деформации корпуса и нарушения покрытия, возникшие в результате воздействий, схожих с воздействием зажимных устройств;
- следы посторонних веществ в местах соединения составных частей пломб (каната, втулок, заглушек и крышек в корпусе);
- изменение цвета и фактуры покрытия;
- изменение состояния деталей из пластика;
- обрыв двух и более нитей каната, расплетение прядей каната;
- отсутствие или нечеткое изображение отдельных элементов маркировки, нарушения в размещении маркировки, графические символы и конфигурация шрифта, отличающиеся от образца, двойные и неровные линии элементов маркировки.

48. Результаты эксплуатационного контроля рекомендуется оформлять соответствующими записями в специальном разделе журнала учета установки и снятия пломб в подразделении либо в иных документах (журналах) в порядке, установленном в организации.

49. Снятие пломб с объектов пломбирования рекомендуется фиксировать в журнале учета установки и снятия пломб в подразделении.

50. Снятие пломб с объектов пломбирования, содержащих закрытые радионуклидные источники 1, 2 категорий по радиационной опасности и высокоактивные РАО, рекомендуется проводить не менее чем двумя лицами, допущенными к работам с РВ, РАО.

51. Снятые пломбы в течение рабочего дня или смены рекомендуется передать ответственному за учет и хранение пломб в подразделении под подпись в журнале учета установки и снятия пломб в подразделении. До передачи ответственному за учет и хранение пломб в подразделении снятые пломбы рекомендуется хранить в условиях, исключающих несанкционированный доступ к ним. В случае невозможности передачи в указанный срок допускается передача снятых пломб в течение следующего рабочего дня или смены.

52. Дальнейшее хранение снятых пломб осуществляет ответственный за учет и хранение пломб в подразделении в месте, исключающем несанкционированный доступ к ним.

53. Для обеспечения невозможности повторного использования пломб и воспроизведения их идентификационных признаков рекомендуется пломбы, снятые с объектов пломбирования, утилизировать – приводить конструкцию пломб в состояние, исключающее возможность их повторного применения.

54. Передачу на утилизацию пломб рекомендуется фиксировать в журнале учета установки и снятия пломб в подразделении или в отдельном журнале утилизации пломб в подразделении.

55. Рекомендуется утилизировать следующие пломбы:

- не прошедшие входной контроль;
- снятые с объектов пломбирования;
- поврежденные в ходе применения.

56. Утилизацию пломб рекомендуется производить комиссией с оформлением акта установленной в организации формы, на основании которого в журнале учета пломб в подразделении делается соответствующая отметка. Рекомендуемый образец акта утилизации пломб приведен в приложении № 6 к настоящему Руководству по безопасности. В состав комиссии рекомендуется включать ответственного за учет и хранение пломб в подразделении, других лиц, допущенных к обращению с пломбами, специалистов по учету и контролю РВ, РАО.

57. Хранение и утилизацию снятых пломб, имеющих радиоактивное загрязнение, рекомендуется производить в установленном в организации порядке.

IV. Рекомендации по применению систем наблюдения

58. Согласно пункту 24 НП-067-16 системы наблюдения включают в себя:

- автоматизированные технические системы, устройства, которые позволяют обеспечить идентификацию доступа к РВ и РАО (мониторы для контроля перемещения РВ и РАО, доступа персонала в помещения с РВ и РАО, датчики контроля вскрытия дверей, люков в помещениях с РВ и РАО и другие) (далее – автоматизированные технические системы);
- технические системы, устройства для теле- или фотонаблюдения с фиксацией происходящих событий (далее – технические устройства фиксации).

59. Автоматизированные технические системы предназначены для контроля доступа к РВ, РАО путем идентификации личности по комбинации различных признаков:

- вещественный код (ключи, карты, брелоки);
- запоминаемый код (клавиатуры, кодонаборные панели и другие аналогичные устройства);
- биометрический код (отпечатки пальцев, радужная оболочка глаз и другие) (рекомендуется применять для контроля доступа к закрытым радионуклидным источникам 1, 2 категории по радиационной опасности).

60. Автоматизированными техническими системами рекомендуется оборудовать непосредственно входы в помещения, где осуществляется обращение с РВ, РАО. Также рекомендуется оборудовать датчиками контроля вскрытия двери и люки в помещениях, где осуществляется обращение с РВ, РАО.

61. Конструктивно автоматизированные технические системы рекомендуется строить по модульному принципу с обеспечением:

- взаимозаменяемости сменных однотипных элементов, узлов и блоков;
- удобства технического обслуживания и эксплуатации, а также ремонтпригодности;
- невозможности несанкционированного доступа к элементам управления;
- санкционированного доступа ко всем элементам, узлам и блокам, требующим регулировки, обслуживания или замены в процессе эксплуатации.

62. Технические устройства фиксации предназначены для фиксации визуальной информации о состоянии объектов наблюдения.

63. Применение технических устройств фиксации должно позволять в случае несанкционированного доступа к РВ, РАО определить характер нарушения, место нарушения, направление движения нарушителя.

64. В качестве объектов наблюдения рекомендуется выбирать помещения, в которых осуществляется обращение с РВ, РАО, коридоры, по которым производится перемещение РВ, РАО, а также непосредственно объекты пломбирования, приведенные в пункте 34 настоящего Руководства по безопасности, где имеются в наличии РВ и РАО.

65. Технические устройства фиксации, расположенные непосредственно на улице, рекомендуются:

- размещать в герметичных кожухах, имеющих солнцезащитный козырек;
- ориентировать на местности под углом к линии горизонта, чтобы лучи восходящего и заходящего солнца не попадали в объектив технических устройств фиксации;
- размещать так, чтобы препятствовать их умышленному повреждению.

66. В темное время суток, если освещенность ниже чувствительности технических устройств фиксации, рекомендуется применять дополнительное освещение видимого или инфракрасного диапазона.

67. Конструктивно технические устройства фиксации рекомендуется строить по модульному принципу с обеспечением:

- взаимозаменяемости сменных однотипных элементов, узлов и блоков;
- удобства технического обслуживания и эксплуатации, а также ремонтпригодности;
- исключения несанкционированного доступа к элементам управления;
- санкционированного доступа ко всем элементам, узлам и блокам, требующим регулировки, обслуживания или замены в процессе эксплуатации.

68. Технические устройства фиксации могут функционировать как в автоматизированном режиме (фото- или видеоверификация тревог), так и в неавтоматизированном (прямое видеонаблюдение и запись).

69. При автоматизированном режиме функционирования устройство наблюдения рекомендуется использовать в дополнение к системе охранной сигнализации с возможностью записи визуальной информации:

- при получении сигнала тревоги от системы охранной сигнализации;
- периодически по заданному расписанию.

70. При неавтоматизированном режиме функционирования технические устройства фиксации рекомендуется использовать в непрерывном режиме для реального видеонаблюдения за обстановкой на объектах наблюдения с возможностью записи информации для последующего воспроизведения, организовав отдельный пост видеонаблюдения с дежурным оператором видеонаблюдения.

71. На дежурного оператора видеонаблюдения рекомендуется возлагать выполнение следующих функций:

- обеспечение заданного режима работы технических устройств фиксации;
- проверка состояния и работоспособности технических устройств регистрации.

72. Применение для целей учета и контроля РВ, РАО систем наблюдения, используемых в системе физической защиты, порядок взаимодействия служб учета и контроля РВ и РАО и физической защиты при совместном использовании информации, полученной от систем наблюдения, рекомендуется определять распорядительным документом руководителя организации.

73. Рекомендуется обеспечивать системы наблюдения электропитанием с учетом обеспечения автономности.

V. Рекомендации по учету процедур обращения пломб и применения систем наблюдения

74. Для учета процедур обращения пломб и применения средств наблюдения, рекомендуется вести следующие журналы:

- учета пломб в организации;
- учета пломб в подразделении;
- учета установки и снятия пломб в подразделении;
- учета информации систем наблюдения в целях учета и контроля РВ, РАО.

75. Рекомендуется обеспечить порядок внесения изменений в журналы в соответствии с порядком внесения изменений в учетные документы.

76. В журналах учета пломб в подразделении, журналах учета установки и снятия пломб в подразделении рекомендуется отражать все изменения состояния каждой пломбы с момента постановки на учет (с момента получения) до момента снятия с учета (передачи на утилизацию) с указанием ответственных лиц за ведение учета пломб.

77. При передачах объектов пломбирования (в том числе при поступлении из системы учета и контроля ядерных материалов) рекомендуется регистрировать примененные к ним пломбы в установленном в организации порядке.

78. Журналы рекомендуется хранить не менее 60 календарных месяцев после снятия пломб с учета для обеспечения возможности контроля несанкционированного использования или подделки пломб.

79. В журнале учета информации систем наблюдения в целях учета и контроля РВ, РАО рекомендуется отражать сведения об информации, полученной от систем наблюдения, используемых в системе физической защиты в целях учета и контроля РВ, РАО.

80. Хранить информацию, полученную от систем наблюдения, рекомендуется не менее трех лет.

81. Рекомендуемые образцы форм журналов приведены в приложениях № 2 – 4, 7 к настоящему Руководству по безопасности.

82. Допускается электронная форма ведения журналов при условии обеспечения выполнения соответствующих требований по защите информации и обеспечения внесения исправлений в журналы только с сохранением сведений о дате и лицах, внесших такие изменения, а также об исходных данных до внесения исправлений. В электронной базе данных пломб должны быть отражены все исходные данные и изменения состояния для каждой из пломб отдельно, начиная с момента их заказа и до утилизации или передачи в другое подразделение.

VI. Рекомендации по действиям при нарушениях применения пломб и систем наблюдения

83. К нарушениям применения пломб и систем наблюдения рекомендуется относить следующие:

- отсутствие пломбы, установленной на объекте пломбирования;
- повреждение пломбы, установленной на объекте пломбирования;
- разрушение пломбы, установленной на объекте пломбирования;
- несоответствие идентификационных признаков установленной пломбы зарегистрированным в документации;
- несоответствие типа пломбы объекту пломбирования;
- несоответствие способа установки пломбы инструкции по установке;
- утеря (утрата) пломбы при хранении;
- обнаружение неучтенной пломбы;
- повреждение, неработоспособность установленных в организации систем наблюдения для целей учета и контроля РВ и РАО, приведшее к потере контроля за РВ, РАО;
- отсутствие записей установленных систем наблюдения в течение времени, определенного в организации для их хранения.

84. Работнику, обнаружившему нарушение, приведенное в пункте 83 настоящего Руководства по безопасности, рекомендуется сообщить об этом своему непосредственному руководителю и ответственным лицам за учет и хранение пломб или за применение систем наблюдения (в зависимости от вида нарушения).

85. Расследование нарушения рекомендуется проводить комиссией, с участием ответственного за учет и хранение пломб в организации.

86. В ходе расследования рекомендуется:

- определить возможные причины нарушения;
- устранить последствия нарушения;
- ввести дополнительные компенсирующие меры по учету, контролю и физической защите РВ, РАО (при необходимости).

87. Расследование может предусматривать также и инвентаризацию запаса пломб в подразделении.

Приложение № 1

к руководству по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов», утвержденному приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 февраля 2020 г. № 68

Рекомендуемое содержание программы применения пломб в организации.

Перечень и описание объектов пломбирования в организации

В данном разделе рекомендуется перечислить объекты пломбирования в организации с указанием подразделений, в которых они находятся.

В перечень рекомендуется включить:

- упаковочные комплекты (емкости, баллоны, контейнеры и пр.) с РВ, РАО, транспортные упаковочные комплекты;
- двери, люки помещений, боксов с РВ, РАО, «горячих» камер;
- двери, ворота пунктов хранения РВ, РАО;
- двери, люки грузовых отсеков транспортных средств, перевозящих РВ, РАО;
- оборудование, из которого возможно извлечение РВ, РАО.

Также в разделе рекомендуется привести сведения о местонахождении объектов пломбирования, типах и количестве пломб, используемых на них.

Перечень типов пломб, используемых в организации

В данном разделе рекомендуется перечислить типы пломб, используемых в организации, с указанием наименования пломб и их идентификационных признаков.

Для каждого типа применяемых пломб рекомендуется изложить меры безопасности при обращении с ними.

Заказ, получение, входной контроль, выдача пломб в подразделения

В данном разделе рекомендуется привести порядок заказа пломб, их получения, входного контроля, выдачи пломб в подразделения.

Рекомендуется определить порядок оценки количества пломб требуемых типов для обеспечения работ с РВ, РАО с учетом создания их необходимого резерва.

Рекомендуется привести требования к порядку оформления заявок для заказа и получения пломб, к проведению их входного контроля; привести порядок выбраковки пломб, оформления рекламаций и оформления результатов входного контроля.

Также в раздел рекомендуется включить общее описание всех подлежащих учету операций с пломбами, учетной документации, взаимодействия между ответственными за учет и хранение пломб в организации и подразделениях.

Хранение, применение и утилизация пломб

В данном разделе рекомендуется привести порядок хранения, применения и утилизации пломб.

Рекомендуется указать порядок и условия хранения пломб в организации и в ее подразделениях, в том числе пломб, снятых с объектов пломбирования и подготовленных к утилизации.

Также в разделе рекомендуется привести причины применения и снятия пломб:

- установка новой пломбы;
- необходимость проведения работ с РВ, РАО, доступа в помещение, к оборудованию;
- нарушение целостности пломбы;
- изъятие РВ, РАО из объекта пломбирования;
- замена пломбы на пломбу другого типа;
- случайное разрушение пломбы в технологическом процессе обращения с РВ, РАО.

Рекомендуется определить частоту эксплуатационного контроля установленных пломб, процедуры, выполняемые при проведении эксплуатационного контроля пломб, а также объем выборки при проведении контроля (при необходимости).

Также в разделе рекомендуется определить условия, при которых пломбы подлежат утилизации, а также порядок обращения с пломбами и объектами пломбирования, для которых обнаружены нарушения или признаки нарушения. Рекомендуется установить, при каких обнаруженных нарушениях или признаках нарушений снятые с объекта пломбирования пломбы не могут быть утилизированы и сохраняются в организации или в ее подразделениях до подтверждения наличия РВ, РАО или окончания расследования.

Документальная регистрация установки и снятия пломб

В данном разделе рекомендуется описать порядок документальной регистрации установки и снятия пломб в журнале (журналах) учета, результатов проверки эксплуатационного контроля пломб, порядок фиксации фактов снятия и утилизации в журналах учета, порядок контроля радиоактивного загрязнения пломб при их снятии.

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.

Также в разделе рекомендуется описать порядок заполнения журнала учета пломб в организации, журналов учета пломб в подразделении, журналов учета установки и снятия пломб в подразделении.

Действия при обнаружении нарушений применения пломб

В данном разделе рекомендуется указать признаки нарушений при применении пломб, порядок действий по информированию руководства организации и расследованию при обнаружении нарушений применения пломб.

Также в программе рекомендуется определить ответственность, функциональные обязанности и порядок взаимодействия лиц, участвующих в обращении с пломбами:

- ответственного за организацию работ по применению пломб в организации;
- ответственного за учет и хранение пломб в организации;
- ответственного за учет и хранение пломб в подразделениях;
- ответственного за обращение с пломбами в подразделениях;
- ответственного исполнителя и вторых лиц (свидетелей).

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

Приложение № 2

к руководству по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов», утвержденному приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 февраля 2020 г. № 68 (рекомендуемый образец)

Журнал учета пломб в организации

Прием пломб										
№ записи, п/п	Сведения о принявшем пломбы								Сведения о полученных пломбах	
	Дата получения	Наименование изготовителя	Номер накладной	Тип	Количество, шт.	Номера		Номер и дата акта входного контроля	Ф. И. О.	Подпись
						с	по			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Выдача пломб в подразделения											
№ записи, п/п	Сведения о выданных пломбах							Сведения о выдавшем пломбы		Сведения о получившем пломбы	
	Дата выдачи	Подразделение-получатель	Номер документа, требования	Тип	Количество, шт.	Номера		Ф. И. О.	Подпись	Ф. И. О.	Подпись
						с	по				
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

Приложение № 3

к руководству по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов», утвержденному приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 февраля 2020 г. № 68 (рекомендуемый образец)

Журнал учета пломб в подразделении

Прием пломб в подразделении									
№ записи, п/п	Сведения о полученных пломбах							Сведения о принявшем пломбы	
	Дата получения	№ акта входного контроля	Номер документа, требования	Тип	Количество, шт.	Номера		Ф. И. О.	Подпись
						с	по		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Выдача пломб исполнителям									
№ записи, п/п	Сведения о выданных пломбах					Сведения о выдавшем пломбы		Сведения о получившем пломбы	
	Дата выдачи	Тип	Количество, шт.	Номера		Ф. И. О.	Подпись	Ф. И. О.	Подпись
				с	по				
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Возврат и утилизация снятых пломб									
№ записи, п/п	Сведения о возвращенных пломбах					Сведения о сдавшем пломбы		Сведения о принявшем пломбы*	
	Дата выдачи	Тип	Количество, шт.	Номера	Номер акта об утилизации	Ф. И. О.	Подпись	Ф. И. О.	Подпись
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

* ответственный за учет и хранение пломб в подразделении или в организации

Приложение № 4

к руководству по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов», утвержденному приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 февраля 2020 г. № 68 (рекомендуемый образец)

Журнал учета установки и снятия пломб в подразделении

Сведения о полученных пломбах					Сведения об установке пломб						
№ записи, п/п	Дата получения	Номер	Ответственный исполнитель		Тип пломбы	Дата установки	Место установки, объект пломбирования	Ответственный исполнитель		Свидетель	
			Ф. И. О.	Подпись				Ф. И. О., должность	Подпись	Ф. И. О.	Подпись
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Сведения о снятии пломб							Сведения о сдаче / приемке пломб					
№ записи, п/п	Дата снятия	Номер	Тип пломбы	Место установки, контейнер (тип, №)	Ответственный исполнитель		Свидетель		Сведения о лице, сдавшем пломбы		Сведения о лице, ответственном за учет и хранение пломб в подразделении	
					Ф. И. О.	Подпись	Ф. И. О.	Подпись	Ф. И. О.	Подпись	Ф. И. О.	Подпись
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

Приложение № 5

к руководству по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов», утвержденному приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 февраля 2020 г. № 68 (рекомендуемый образец)

Акт входного контроля пломб

УТВЕРЖДАЮ
(указать должность)

« ____ » _____ 20 __ г.

АКТ входного контроля пломб №

от « ____ » _____ 20 __ г.

Комиссия в составе:

1. _____
2. _____
3. _____

провела входной контроль пломб, поступивших в

по _____

(наименование документа, номер, дата)

Тип: _____ Количество: _____ шт.

(число цифрами и прописью)

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 в соответствии с договором поставки.

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 средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов», утвержденному приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 февраля 2020 г. № 68 (рекомендуемый образец)

Акт утилизации пломб

УТВЕРЖДАЮ
(указать должность)

_____ 20__ г.

АКТ утилизации пломб №

от «__» _____ 20__ г.

Комиссия в составе:

1. _____
2. _____
3. _____

проверила фактическое наличие и сверила с учетными документами отбракованные и снятые с объектов пломбирования пломбы:

Тип: _____ Количество: _____ шт.

(число цифрами и прописью)

Номера _____

полученные от _____

(наименование подразделения)

Пломбы приведены в непригодное для дальнейшего использования состояние способом

(указать способ)

упакованы в _____

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

Подписи членов комиссии:

1. _____

2. _____

3. _____

Приложение № 7

к руководству по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов», утвержденному приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 февраля 2020 г. № 68 (рекомендуемый образец)

Журнал учета информации систем наблюдения в целях учета и контроля РВ, РАО

(наименование объекта)

Дата получения информации	Характер полученной информации	Сведения о лице, предоставившем информацию		Сведения о лице, получившем информацию	
		Ф. И. О.	Подпись	Ф. И. О.	Подпись
1	2	3		4	