

УТВЕРЖДЕНО  
Постановление Министерства  
по чрезвычайным ситуациям  
Республики Беларусь  
28 сентября 2010 г. № 47

Нормы и правила по обеспечению  
ядерной и радиационной безопасности  
«Безопасность при обращении с  
радиоактивными отходами. Общие  
положения»

## РАЗДЕЛ I ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### ГЛАВА 1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1. Нормы и правила по обеспечению ядерной и радиационной безопасности «Безопасность при обращении с радиоактивными отходами. Общие положения» (далее – Правила) разработаны в соответствии с Законом Республики Беларусь от 30 июля 2008 года «Об использовании атомной энергии» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., №187, 2/1523), Законом Республики Беларусь от 5 января 1998 года «О радиационной безопасности населения» (Ведамасці Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь, 1998 г., №5, ст. 25) и устанавливают цели и принципы, а также общие требования к обеспечению безопасности при обращении с радиоактивными отходами (далее – РАО).

2. Правила являются обязательными для исполнения на территории Республики Беларусь всеми физическими и юридическими лицами, независимо от их подчиненности и форм собственности, которые осуществляют обращение с РАО.

3. Требования Правил не распространяются на деятельность по обращению с отходами дезактивации, образованными в результате проведения мероприятий по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС.

4. Для целей настоящих Правил используются термины и их определения в значениях, установленных законами Республики Беларусь от 5 января 1998 года «О радиационной безопасности населения» и от 30 июля 2008 года «Об использовании атомной энергии», а также следующие термины и их определения:

безопасность при обращении с РАО – состояние защищенности работников (персонала), населения и окружающей среды от вредного радиационного воздействия при обращении с РАО;

безопасность системы захоронения РАО – свойство системы захоронения РАО ограничивать радиационное воздействие на население в течение всего периода сохранения потенциальной опасности РАО уровнями, регламентированными нормативными правовыми актами, в том числе техническими нормативными правовыми актами;

глубокоэшелонированная защита – система физических барьеров на пути распространения ионизирующего излучения и радиоактивных веществ в окружающую среду и система технических и организационных мер по защите барьеров и сохранению их эффективности, а также по защите персонала, населения и окружающей среды;

допустимый выброс (далее – ДВ) – норматив разрешенного для объекта обращения с РАО с учетом принципа оптимизации выброса радионуклидов в атмосферу за год;

допустимый сброс (далее – ДС) – норматив разрешенного для объекта обращения с РАО с учетом принципа оптимизации сброса радионуклидов со сточными водами в окружающую среду за год;

закрытие пункта захоронения РАО – деятельность, осуществляемая после завершения размещения РАО в пункт захоронения РАО и направленная на приведение пункта захоронения РАО в состояние, которое будет оставаться безопасным в период потенциальной опасности размещенных в нем РАО;

захоронение РАО – безопасное размещение упаковок кондиционированных РАО в систему их захоронения без намерения последующего их извлечения;

захоронение РАО в глубокие геологические формации – захоронение РАО, при котором барьеры системы захоронения РАО расположены на глубине нескольких сотен метров в стабильной геологической формации;

захоронение РАО приповерхностное – захоронение РАО в инженерные сооружения, размещаемые на поверхности земли или на глубине нескольких десятков метров;

кондиционирование РАО – операции по изготовлению упаковки РАО, приемлемой для манипулирования, хранения, перевозки, долговременного хранения и (или) захоронения. Кондиционирование включает перевод жидких отходов в твердую форму, помещение РАО в специальные контейнеры и, при необходимости, применение дополнительного контейнера;

контейнер для РАО – емкость (элемент упаковки РАО), используемая для сбора, и (или) хранения, и (или) перевозки, и (или) долговременного хранения, и (или) захоронения РАО;

критерии приемлемости РАО для долговременного хранения и захоронения – характеристики упаковок кондиционированных РАО, которым они должны отвечать после сбора, переработки, хранения и кондиционирования;

обезвреживание РАО – перевод РАО с опасными веществами в неопасное состояние;

обращение с РАО – виды деятельности, связанные со сбором, сортировкой, обезвреживанием, хранением, переработкой, кондиционированием, перевозкой, долговременным хранением и (или) захоронением РАО;

переработка РАО – технологические операции по изменению характеристик РАО, включая уменьшение объема, и (или) изменение физико-химических свойств, кондиционирование РАО;

период потенциальной опасности РАО – период времени, по истечении которого удельная активность радионуклидов, содержащихся в РАО, снизится до значений, позволяющих освободить их от регламентации техническими нормативными правовыми актами;

предельно-допустимый выброс (далее – ПДВ) – норматив разрешенного для объекта обращения с РАО выброса радионуклидов в атмосферу за год, рассчитываемый на основе квоты, установленной для выбросов объекта обращения с РАО;

предельно-допустимый сброс (далее – ПДС) – норматив разрешенного для объекта обращения с РАО сброса радионуклидов в окружающую среду со сточными водами за год, рассчитываемый на основе квоты, установленной для жидких радиоактивных сбросов объекта обращения с РАО;

пределы безопасной эксплуатации – установленные проектной документацией значения параметров и характеристик установок, систем и оборудования при эксплуатации, отклонения от которых могут привести к аварии;

пункт захоронения РАО (далее – ПЗРО) – стационарный объект и (или) сооружение, являющийся частью системы захоронения РАО, выполняющий функции физических барьеров, размещенный в пределах определенной проектной документацией территории и оснащенный необходимыми для обращения с РАО системами и оборудованием;

разделение (сортировка) – операции, посредством которых отходы различного типа разделяются (сортируются) или содержатся отдельно с учетом их радиологических, химических и (или) физических свойств с целью облегчения обращения с отходами и (или) их переработки;

сбор РАО – сосредоточение РАО в специально отведенных и оборудованных местах;

система захоронения РАО – совокупность природного геологического образования, сооружений пункта захоронения РАО и захораниваемых или захороненных упаковок кондиционированных РАО;

технологические сдвиги – удаляемые из технологического оборудования парогазовые смеси, вещества в газообразном и (или) аэрозольном виде;

упаковка кондиционированных РАО – конечный продукт кондиционирования, пригодный для манипулирования, хранения, перевозки, долговременного хранения и (или) захоронения;

физический барьер (барьер) – преграда на пути распространения ионизирующего излучения и радионуклидов в окружающую среду;

хранение РАО – временное содержание РАО в емкостях (хранилищах), обеспечивающих изоляцию РАО, с намерением их последующего извлечения;

хранение РАО долговременное – безопасное размещение упаковок кондиционированных РАО в хранилище РАО на длительный период времени;

хранилище РАО – стационарный объект и (или) сооружение, предназначенные для хранения РАО, располагающийся в пределах определенной проектной документацией территории и оснащенный необходимыми для обращения с РАО системами и оборудованием;

эксплуатационные пределы – значения параметров и характеристик состояния систем (элементов) и оборудования, заданных проектной документацией для нормальной эксплуатации.

## ГЛАВА 2

### ЦЕЛИ И ПРИНЦИПЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАО

5. Целями обеспечения безопасности при обращении с РАО являются:

обеспечение надежной защиты работников (персонала) и населения от радиационного воздействия РАО сверх установленных техническими нормативными правовыми актами;

обеспечение надежной изоляции РАО от окружающей среды на весь период их потенциальной опасности, защита настоящего и будущих поколений, биологических ресурсов от радиационного воздействия сверх пределов, установленных техническими нормативными правовыми актами;

предотвращение выбросов (сбросов) при обращении с РАО в окружающую среду в количестве, превышающем предельно-допустимые выбросы (сбросы).

6. При обращении с РАО должны соблюдаться следующие принципы:

обеспечение приемлемого уровня защищенности работников (персонала) и населения от радиационного воздействия РАО в соответствии с принципами обоснования, нормирования и оптимизации (принцип защиты здоровья человека);

обеспечение приемлемого уровня защищенности окружающей среды от вредного радиационного воздействия РАО (принцип охраны окружающей среды);

прогнозируемые уровни облучения будущих поколений, обусловленные захоронением РАО, не должны превышать допустимых уровней облучения населения, установленных нормативными правовыми актами, в том числе техническими нормативными правовыми актами (принцип защиты будущих поколений);

учет взаимосвязи между стадиями образования РАО и обращения с ними (принцип взаимозависимости стадий образования РАО и обращения с ними);

невозложение на будущие поколения необоснованного бремени, связанного с необходимостью обеспечения безопасности при обращении с РАО (принцип невозложения чрезмерного бремени на будущие поколения);

образование и накопление РАО должны ограничиваться на минимальном практически достижимом уровне (принцип контроля за образованием и накоплением РАО);

предотвращение аварий с радиационными последствиями и ослабление возможных последствий в случае их возникновения (принцип безопасности).

## РАЗДЕЛ II ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАО

### ГЛАВА 3 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАО

7. РАО по агрегатному состоянию подразделяются на жидкие, твердые и газообразные.

8. Отнесение отходов к радиоактивным, а также классификация жидких РАО (далее – ЖРО) и твердых РАО (далее – ТРО) должны осуществляться в соответствии с критериями, установленными нормативными правовыми актами, в том числе техническими нормативными правовыми актами.

9. Для зданий, сооружений, помещений, систем (элементов) по обращению с РАО в проектной документации объекта обращения с РАО должны быть приведены:

классы работ в зависимости от группы радиационной опасности радионуклида и его фактической активности на рабочем месте;

классификация зданий, сооружений, систем (элементов) по категориям сейсмостойкости;

классификация систем (элементов) по назначению, влиянию на безопасность и по характеру выполняемых ими функций безопасности;

перечень и классификация зданий, сооружений, систем (элементов), подлежащих анализу стойкости к природным и техногенным воздействиям;

категорирование зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.

10. В проектной и эксплуатационной документации объекта обращения с РАО должны быть приведены конкретные технические решения и организационные мероприятия по обеспечению безопасности при обращении с РАО каждой категории, в том числе:

минимизация РАО по величине их активности, массе (объему);

сбор, и (или) переработка, и (или) кондиционирование, и (или) хранение ЖРО и ТРО, включая РАО, образующиеся при выводе из эксплуатации объекта обращения с РАО;

выдержка и (или) очистка газообразных РАО (далее – ГРО);

методы и средства радиационного и технологического контроля;

предотвращение выбросов (сбросов) радионуклидов выше предельно-допустимых;

безопасная перевозка РАО на площадке объекта обращения с РАО и (или) до мест захоронения РАО;

предотвращение возникновения самоподдерживающейся цепной ядерной реакции деления при обращении с РАО, содержащими ядерно-опасные делящиеся нуклиды;

физическая защита, учет и контроль РАО.

11. Безопасность при обращении с РАО должна обеспечиваться на основе применения системы физических барьеров на пути распространения ионизирующего излучения и радиоактивных веществ в окружающую среду. Количество и назначение барьеров должны быть определены и обоснованы в проектной документации объекта обращения с РАО.

12. В проектной и эксплуатационной документации объекта обращения с РАО должны быть приведены радионуклидный состав, величина активности и количество РАО, образующихся при нормальной эксплуатации объекта обращения с РАО и при авариях.

13. В проектной и эксплуатационной документации объекта обращения с РАО должны быть приведены технические решения и организационные мероприятия по безопасному хранению РАО каждой категории, а также установлены и обоснованы предельно-допустимое количество (объем) хранящихся РАО, их удельная и общая активность, радионуклидный состав и сроки хранения.

14. Конструкция и конструкционные материалы хранилища РАО должны предотвращать выход радионуклидов в окружающую среду выше установленных нормативными правовыми актами уровней и обеспечивать срок службы хранилища не менее срока эксплуатации объекта обращения с РАО, на котором оно размещено.

15. В проектной и эксплуатационной документации объекта обращения с РАО должны быть установлены пределы безопасной эксплуатации по выбросам и сбросам на уровне ПДВ и ПДС и эксплуатационные пределы – ДВ и ДС. Недопустимо превышение ПДВ и (или) ПДС при нормальной эксплуатации объекта обращения с РАО.

16. Для контроля за выбросами (сбросами) на основании проектных значений ДВ и ДС должны быть установлены контрольные уровни выбросов (сбросов) за сутки и за месяц. Величины контрольных уровней выбросов (сбросов) должны быть ниже определенных проектной документацией объекта обращения с РАО величин ДВ и ДС и периодически пересматриваться с учетом накопленного опыта и совершенствования технологий.

Для каждого источника выброса (сброса) радиоактивных веществ должны контролироваться и регистрироваться величины контрольных уровней выбросов (сбросов), в том числе:

при выбросе – расход воздуха (газа), качественный и количественный радионуклидный состав, суммарная активность радионуклидов в выбросе (Бк/сут, Бк/мес, Бк/год);

при сбросе – расход жидкости, качественный и количественный радионуклидный состав, суммарная активность радионуклидов в сбросе (Бк/сут, Бк/мес, Бк/год).

17. В проектной документации должны содержаться анализ процессов протекания и масштабов последствий аварий в соответствии с перечнем возможных аварий, а также проектные решения по противоаварийным мерам.

18. В проектной и эксплуатационной документации должен предусматриваться комплекс мероприятий по выводу объекта обращения с РАО из эксплуатации в целях приведения его в безопасное состояние для населения и окружающей среды.

19. Для объектов обращения с РАО в соответствии с установленной процедурой проводится оценка воздействия на окружающую среду.

Отчет об оценке воздействия на окружающую среду является составной частью проектной документации объекта обращения с РАО.

20. Обращение с РАО различных категорий (низко-, средне- и высокоактивными) и нерадиоактивными отходами должно производиться в отдельных системах объекта обращения с РАО.

21. В целях обеспечения безопасности эксплуатирующая организация и (или) пользователь источников ионизирующего излучения должны производить определение опасных свойств РАО (токсичность, патогенность, взрывоопасность, пожароопасность, высокая реакционная способность, способность при обезвреживании образовывать стойкие органические загрязнители).

22. Сбор, разделение (сортировка) РАО должны производиться в местах их образования отдельно от нерадиоактивных отходов с учетом:

агрегатного состояния РАО;

категории РАО;

количества РАО;

физических и химических свойств РАО;

периода полураспада содержащихся в РАО радионуклидов (менее 15 суток, более 15 суток);

взрывоопасности и пожароопасности РАО;

методов дальнейшего обращения с РАО.

23. Запрещается сброс ЖРО в водные объекты, на поверхность земли, а также в системы хозяйственно-бытовой и производственно-ливневой канализации.



24. Технологические сдувки подлежат обязательной очистке. Подсоединение трубопроводов технологических сдувок к сборным вентиляционным коробам, по которым воздух направляется в вентиляционную трубу, допускается только после очистки и (или) выдержки технологических сдувок в оборудовании по обращению с ГРО.

Использование общеобменной (вытяжной) вентиляционной системы для удаления технологических сдувок не допускается.

25. Эксплуатирующая организация и (или) пользователь источников ионизирующего излучения, в процессе деятельности которых осуществляется обращение с РАО, для планирования и осуществления мероприятий по обеспечению радиационной безопасности должны иметь схему обращения с РАО.

26. При обращении с РАО должен осуществляться радиационный контроль в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов. В проектной и эксплуатационной документации объекта обращения с РАО должны быть регламентированы:

- объекты радиационного контроля;
- виды радиационного контроля;
- контролируемые параметры;
- периодичность радиационного контроля;
- технические средства и методическое обеспечение радиационного контроля.

27. Технические средства радиационного контроля при обращении с РАО должны обеспечивать проведение:

- индивидуального дозиметрического контроля работников (персонала);

- радиационного контроля помещений и площадки объекта обращения с РАО;

- радиационного контроля за нераспространением радиоактивных загрязнений;

- радиационного контроля окружающей среды;
- радиационного технологического контроля, обеспечивающего оценку целостности и эффективности физических барьеров, контроль состояния и работоспособности систем и элементов объекта обращения с РАО, включая контроль радиационных характеристик РАО.

28. Перевозка РАО по площадке объекта обращения с РАО должна производиться:

- в контейнерах с учетом габаритов и массы транспортируемых РАО, их физических и химических свойств, активности, вида излучения и мощности дозы на внешней поверхности контейнеров;

по установленным проектной документацией объекта обращения с РАО маршрутам в соответствии с технологической схемой перевозки.

Перевозка РАО по площадке объекта обращения с РАО не должна осуществляться через помещения постоянного пребывания работников (персонала).

Транспортные средства и контейнеры должны подвергаться радиационному контролю и при необходимости дезактивации.

Перевозка РАО за пределы площадки объекта обращения с РАО должна производиться в контейнерах (транспортных упаковочных комплектах) на специально оборудованных транспортных средствах в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов.

29. Размещению на долговременное хранение подлежат кондиционированные РАО, отвечающие критериям приемлемости РАО для хранения на объекте обращения с РАО, установленные в проектной и эксплуатационной документации, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов.

30. С целью определения необходимости реализации технических решений и организационных мероприятий, направленных на повышение уровня безопасности эксплуатируемых хранилищ РАО, эксплуатирующей организацией и (или) пользователем источников ионизирующего излучения должно быть обеспечено проведение оценки текущего уровня и результатов прогнозного расчета состояния радиационной безопасности системы хранения РАО.

По результатам проведенной оценки состояния радиационной безопасности должны быть выполнены все обоснованно практически осуществимые мероприятия, направленные на повышение уровня безопасности хранилищ РАО.

31. Система технических решений и организационных мероприятий по обеспечению безопасности при обращении с РАО должна быть представлена в отчете по обоснованию безопасности объекта обращения с РАО. Отчет разрабатывается на вновь создаваемые, а также введенные в эксплуатацию объекты обращения с РАО.

Расхождения между информацией, содержащейся в отчете по обоснованию безопасности объекта обращения с РАО и в проектной документации объекта обращения с РАО, не допускаются. Соответствие отчета реальному состоянию обращения с РАО поддерживается эксплуатирующей организацией и (или) пользователем источников ионизирующего излучения в течение всего срока эксплуатации объекта обращения с РАО.

Отчет разрабатывается для обоснования безопасности объектов обращения с РАО, как на период их эксплуатации, так и после вывода их из эксплуатации.

32. С целью обеспечения безопасности на всех стадиях работ по обращению с РАО, а также безопасного функционирования систем (элементов), конструкций и компонентов объекта обращения с РАО, эксплуатирующая организация и (или) пользователь источников ионизирующего излучения должны разработать и применять программу обеспечения качества.

Программа обеспечения качества выполняется на всех этапах жизненного цикла объекта обращения с РАО, который включает выбор площадки, строительство (в том числе проектирование), изготовление оборудования, ввод в эксплуатацию, эксплуатацию и вывод из эксплуатации объекта обращения с РАО.

#### ГЛАВА 4 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗАХОРОНЕНИИ РАО

33. Безопасность системы захоронения РАО (долговременная безопасность) должна обеспечиваться на основе реализации принципа многобарьерности, основанного на применении системы барьеров на пути распространения ионизирующего излучения и радиоактивных веществ в окружающую среду, чтобы нарушение целостности одного из барьеров или вероятные внешние события природного или техногенного происхождения не привели к недопустимому снижению уровня безопасности системы захоронения РАО.

Выбор способа захоронения РАО (приповерхностное захоронение или захоронение в глубокие геологические формации), конструкции хранилища и свойств барьеров должен определяться и обосновываться в проектной документации ПЗРО в зависимости от характеристик РАО (радионуклидный состав, удельная активность, период потенциальной опасности, физико-химические свойства) с учетом природных условий размещения ПЗРО.

34. Захоронению подлежат кондиционированные РАО, отвечающие критериям приемлемости РАО для захоронения в ПЗРО. Критерии приемлемости РАО для захоронения устанавливаются в проектной и эксплуатационной документации ПЗРО в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов.

Утилизация ЖРО методом глубинного захоронения определяется в порядке, установленном законодательством.

35. Безопасность ПЗРО должна обеспечиваться за счет последовательной реализации концепции глубокоэшелонированной защиты, основанной на применении системы физических барьеров на пути распространения ионизирующего излучения и радиоактивных веществ в окружающую среду, а также системы технических и организационных мер по защите физических барьеров и сохранению их эффективности, и по защите работников (персонала), населения и окружающей среды.

36. ПЗРО должен иметь систему барьеров, препятствующих распространению ионизирующего излучения и радиоактивных веществ в окружающую среду.

Количество и назначение барьеров ПЗРО определяются и обосновываются в проектной документации с учетом результатов исследований свойств барьеров и прогнозного расчета для оценки безопасности системы захоронения РАО.

Срок службы ПЗРО не должен быть меньше периода потенциальной опасности захораниваемых РАО.

37. Технические решения и организационные мероприятия по обеспечению безопасности при захоронении РАО должны быть установлены и обоснованы в проектной документации ПЗРО на основе прогнозного расчета для оценки безопасности системы захоронения РАО с учетом:

- радионуклидного состава захораниваемых РАО;
- допустимой суммарной активности захороненных РАО;
- суммарной и удельной активности радионуклидов (средней и максимальной) в упаковке РАО в ПЗРО;
- допустимого количества хранящихся и захораниваемых упаковок РАО в ПЗРО.

38. При захоронении РАО, содержащих ядерно-опасные делящиеся материалы, должны быть предусмотрены технические решения и организационные мероприятия, направленные на предотвращение возникновения самоподдерживающейся цепной ядерной реакции деления. Свойства барьеров должны исключать возможность возникновения самоподдерживающейся цепной ядерной реакции деления в результате возможного (вероятностного) концентрирования радионуклидов при их миграции в системе захоронения РАО.

39. При эксплуатации ПЗРО, а также в течение установленного и обоснованного проектной документацией ПЗРО периода времени после его закрытия, должны осуществляться радиационный контроль и мониторинг системы захоронения РАО.

Средства, объем, периодичность и продолжительность радиационного контроля на ПЗРО и мониторинга системы захоронения РАО после закрытия должны устанавливаться и обосновываться в проектной документации ПЗРО.

40. С целью определения необходимости реализации технических решений и организационных мероприятий, направленных на повышение уровня безопасности эксплуатируемых ПЗРО, должна быть проведена оценка текущего уровня и результатов прогнозного расчета состояния радиационной безопасности системы захоронения РАО.

По результатам проведенной оценки состояния радиационной безопасности должны быть выполнены все обоснованно практически осуществимые мероприятия, направленные на повышение уровня безопасности ПЗРО.

## ГЛАВА 5 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ РАДИАЦИОННОЙ АВАРИИ

41. При выполнении мероприятий по ликвидации последствий радиационной аварии, должны быть предусмотрены технические средства и организационные мероприятия, направленные на минимизацию объемов образующихся РАО и обеспечение безопасности при обращении с ними.

42. Принимаемые решения об обеспечении безопасности при обращении с РАО должны быть основаны на результатах радиационного обследования территории, на которой необходимо выполнение мероприятий по ликвидации последствий радиационной аварии, в том числе на информации:

- о мощности дозы гамма-излучения;
- об уровнях радиоактивного загрязнения альфа- и бета-активными нуклидами;
- о расположении, глубине залегания и массе (объеме) загрязненных почв, грунтов, вод;
- о радионуклидном составе и удельной активности загрязненных почв, грунтов, вод.

43. При обращении с РАО, образующимися при выполнении мероприятий по ликвидации последствий радиационной аварии, должен быть предусмотрен радиационный контроль в соответствии с пунктами 26, 27 настоящих Правил, включая радионуклидный и химический состав загрязнения окружающей среды (атмосферы, грунта, грунтовых вод).

44. При обращении с РАО, образующимися при выполнении мероприятий по ликвидации последствий радиационной аварии, должны быть предусмотрены технические средства и организационные мероприятия, направленные на предотвращение облучения работников (персонала) и населения выше уровней, установленных техническими нормативными правовыми актами, и предотвращение распространения радионуклидов в окружающую среду, в том числе:

- своевременное выявление загрязненных почв, грунтов и вод;
- сбор РАО;
- предотвращение пылеобразования и ветрового уноса радиоактивных аэрозолей;
- перевозка РАО в места их хранения (захоронения).

## ГЛАВА 6

### ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕТУ, КОНТРОЛЮ И ИНВЕНТАРИЗАЦИИ РАО

45. Учету и контролю РАО в организации подлежат:

жидкие РАО, в которых удельная активность радионуклидов более чем в 10 раз превышает значения уровней вмешательства при поступлении с водой, установленных техническими нормативными правовыми актами;

твердые РАО, если удельная активность радионуклидов в них превышает значения минимально значимых удельных активностей, установленных техническими нормативными правовыми актами.

46. Учет и контроль РАО в организации должен осуществляться на всех стадиях обращения с РАО.

47. Передачи РАО ответственными лицами с одной технологической операции на другую, перемещения из одного пункта хранения в другой пункт хранения, а также между структурными подразделениями объекта обращения с РАО должны быть оформлены документально.

48. РАО должны ставиться на учет при производстве (образовании) и (или) получении от другой организации. При переработке РАО на каждую установку или комплекс переработки РАО должен быть заведен отдельный журнал учета РАО.

49. Инвентаризация РАО производится не реже одного раза в 5 лет. В случае изменения организационно-правовой формы, ликвидации или реорганизации эксплуатирующей организации и (или) пользователя источников ионизирующего излучения, полного прекращения работ с РАО, установления факта хищения, несанкционированного воздействия на пункты (места) нахождения или хранения РАО, после ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, а также в иных случаях по

решению руководителя организации производится внеочередная инвентаризация РАО.

50. Для проведения инвентаризации распорядительным документом руководителя организации должна быть назначена инвентаризационная комиссия, определены сроки подготовки и проведения инвентаризации, а также время, после которого запрещаются любые перемещения РАО на период инвентаризации (кроме непрерывных технологических процессов образования и переработки РАО) без разрешения председателя инвентаризационной комиссии, включая отправление и получение РАО.

51. По результатам инвентаризации должен быть оформлен акт инвентаризации РАО, в котором должны быть отражены:

результаты проверки ведения учетной и отчетной документации, проверки наличия учетных единиц РАО и условий их хранения;

основные результаты инвентаризации;

все выявленные нарушения и недостатки в учете и контроле РАО, а также принятые в ходе инвентаризации меры по их устранению;

предложения по устранению выявленных нарушений и недостатков в учете и контроле РАО.

52. В случае выявления утраты, хищения, несанкционированного использования, при обнаружении недостачи (излишка) РАО должна представляться информация в Департамент по ядерной и радиационной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь в течение 24 часов с момента установления вышеуказанных фактов.