

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

2 июля 2024 г. № 52

Об утверждении норм и правил по обеспечению ядерной и радиационной безопасности

На основании пункта 4 статьи 21 Закона Республики Беларусь от 18 июня 2019 г. № 198-З «О радиационной безопасности», части первой статьи 3 Закона Республики Беларусь от 10 октября 2022 г. № 208-З «О регулировании безопасности при использовании атомной энергии», подпункта 9.4 пункта 9 Положения о Министерстве по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 14 ноября 2022 г. № 405, части первой пункта 27 и части первой пункта 40 Положения о порядке обеспечения физической ядерной безопасности, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 9 октября 2023 г. № 668, Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить нормы и правила по обеспечению ядерной и радиационной безопасности «Проведение анализа уязвимости» (прилагаются).
2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

Министр

В.И.Синявский

СОГЛАСОВАНО

Комитет государственной безопасности
Республики Беларусь

Министерство внутренних дел
Республики Беларусь

Министерство транспорта и коммуникаций
Республики Беларусь

Министерство энергетики
Республики Беларусь

Министерство обороны
Республики Беларусь

Государственный пограничный
комитет Республики Беларусь

Оперативно-аналитический центр
при Президенте Республики Беларусь

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства
по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь
02.07.2024 № 52

Нормы и правила по обеспечению ядерной и радиационной безопасности «Проведение анализа уязвимости»

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Нормы и правила по обеспечению ядерной и радиационной безопасности «Проведение анализа уязвимости» (далее – Правила) устанавливают требования к безопасному использованию атомной энергии в части регламентирования требований к порядку проведения анализа уязвимости в отношении объектов использования атомной энергии (далее – ОИАЭ).

2. Настоящие Правила распространяются на деятельность, связанную с созданием, функционированием, совершенствованием системы физической защиты (далее – СФЗ) ОИАЭ, в том числе обеспечением физической защиты при перевозке (транспортировании) ядерного материала (далее – ЯМ).

3. Настоящие Правила предназначены для использования эксплуатирующими организациями (далее – ЭО), юридическими лицами, ответственными за организацию и обеспечение физической защиты, иными организациями, привлекаемыми к проведению анализа уязвимости.

4. Для целей настоящих Правил используются термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь «О регулировании безопасности при использовании атомной энергии», Положением о порядке обеспечения физической ядерной безопасности.

ГЛАВА 2 ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА УЯЗВИМОСТИ

5. Основной целью проведения анализа уязвимости является создание эффективной СФЗ и обеспечение устойчивого функционирования физической защиты ОИАЭ.

6. Задачами проведения анализа уязвимости являются:

анализ технологических процессов в ЭО, процесса перевозки (транспортирования) ЯМ, мест размещения ЯМ;

выявление уязвимых мест ядерной установки (далее – ЯУ), пункта хранения (далее – ПХ), пункта захоронения (далее – ПЗ), транспортных средств (далее – ТС) и объектов транспортной инфраструктуры, используемых при перевозке (транспортировании) ЯМ (далее – ОТИ);

определение предметов физической защиты (далее – ПФЗ);

выявление потенциальных угроз и возможных способов осуществления несанкционированных действий (далее – НСД) в отношении ПФЗ, ТС и ОТИ.

7. Анализ уязвимости проводится в случаях, предусмотренных частью первой пункта 27 и частью второй пункта 40 Положения о порядке обеспечения физической ядерной безопасности.

8. При отсутствии оснований для проведения анализа уязвимости, предусмотренных пунктом 7 настоящих Правил, анализ уязвимости проводится не реже одного раза в пять лет.

9. ЭО, юридические лица, ответственные за организацию и обеспечение физической защиты, привлекаемые при проведении анализа уязвимости организации должны принять необходимые меры по защите информации в соответствии с законодательством об информации, информатизации и защите информации.

ГЛАВА 3

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА УЯЗВИМОСТИ

10. Основными этапами проведения анализа уязвимости являются:

10.1. подготовительный (организационный):

создание рабочей группы по проведению анализа уязвимости;

разработка плана проведения анализа уязвимости;

10.2. основной (технический):

сбор информации, необходимой для проведения анализа уязвимости, включая описание ЭО, ЯМ, процесса перевозки (транспортирования) ЯМ;

определение и описание уязвимых мест, составление перечня ПФЗ;

определение угроз и способов их осуществления для ПФЗ, ТС и ОТИ;

10.3. заключительный (отчетный): оформление, согласование и утверждение отчета по результатам проведения анализа уязвимости.

11. В состав рабочей группы по проведению анализа уязвимости включаются представители:

подразделений безопасности и других подразделений ЭО, в должностные обязанности которых входит выполнение функций по осуществлению физической защиты ОИАЭ, в том числе при перевозке (транспортировании) ЯМ, в области учета и контроля ЯМ, ядерной, радиационной, технической (технологической) и пожарной безопасности;

подразделений охраны;

организаций в области научной и производственной деятельности ОИАЭ, проектирования, эксплуатации и вывода из эксплуатации (закрытия) ЯУ, ПХ и ПЗ, эксплуатации ТС и ОТИ, иных организаций, привлекаемых к проведению анализа уязвимости.

При необходимости в состав рабочей группы по проведению анализа уязвимости могут включаться представители Комитета государственной безопасности, Министерства внутренних дел, Министерства обороны, Министерства по чрезвычайным ситуациям, Министерства транспорта и коммуникаций, Государственного пограничного комитета, других государственных органов (организаций).

Состав рабочей группы по проведению анализа уязвимости, ее председатель, план проведения анализа уязвимости, включая задачи и сроки выполнения утверждаются локальными правовыми актами ЭО.

12. В рамках основного (технического) этапа проведения анализа уязвимости рабочая группа по проведению анализа уязвимости осуществляет рассмотрение следующей информации:

- географические, природные и топологические характеристики района размещения ЯУ, ПХ и ПЗ, маршрутов движения при перевозке (транспортировании) ЯМ;

- инфраструктура, режим работы ЭО и ее подразделений;

- основные характеристики ЭО, ТС, а также используемого, хранящегося, перерабатываемого, перевозимого (транспортируемого) ЯМ;

- особенности эксплуатации ЯУ, ПХ, ПЗ, ТС, технологических линий и процессов;

- планы (схемы) ЭО с указанием размещения ЯМ, ЯУ, ПХ, ПЗ, назначения помещений, систем и элементов, важных для обеспечения безопасности;

- проектная документация на вновь сооружаемые ЯУ, ПХ и ПЗ или ранее сооруженные аналогичные ЯУ, ПХ и ПЗ (при создании СФЗ);

- виды и характеристики потенциальных угроз;

- полномочия работников ЭО, лиц, участвующих в перевозке (транспортировании) ЯМ;

- социальная, политическая и экономическая ситуация в районе размещения ЯУ, ПХ и ПЗ, по маршруту движения при перевозке (транспортировании) ЯМ;

- международные отношения с государствами, граничащими с районом размещения ЯУ, ПХ и ПЗ, а также по территории которых осуществляется перевозка (транспортирование) ЯМ;

- отчеты по результатам ранее проведенных анализов уязвимости;

- иная информация (при необходимости).

Рабочая группа по проведению анализа уязвимости также осуществляет рассмотрение документации:

- о пропускном режиме, системах допуска и доступа к ПФЗ, уязвимым местам ТС, ОТИ, внутриобъектовом режиме;

- по обеспечению информационной безопасности;

- на ТС и защитные контейнеры (транспортные упаковочные комплекты);

- обосновывающей технологическую безопасность, учитывающей последствия проектных и запроектных аварий;

- по действиям персонала физической защиты, в том числе по взаимодействию в штатных и чрезвычайных ситуациях;

- по действиям сил реагирования;

- по перевозке (транспортированию) ЯМ;

- по иным вопросам (при необходимости).

13. Для сбора информации при проведении анализа уязвимости могут использоваться следующие методы работы:

- анализ документов ЭО, перевозчика, грузоотправителя, грузополучателя, владельца ТС, ОТИ;

опрос работников ЭО, перевозчика, грузоотправителя, грузополучателя;

визуальный осмотр территории ЭО, ОТИ;

анализ информации из открытых источников (средств массовой информации, интернет-ресурсов, научных публикаций и других источников);

анализ информации, полученной от Комитета государственной безопасности, Министерства внутренних дел, Министерства обороны, Министерства по чрезвычайным ситуациям, Государственного пограничного комитета, других государственных органов (организаций);

анализ информации, полученной от других ЭО, промышленных, транспортных и иных организаций.

14. Описание ЭО, ЯМ, процесса перевозки (транспортирования) ЯМ включает:

описание ЯУ, ПХ и ПЗ, основных технологических процессов (включая планы (схемы) технологических процессов с обозначением расположения производств, ПХ и (или) ПЗ), операций в части обращения с ЯМ (в том числе перемещения ЯМ по территории ЭО), обеспечения технологической безопасности;

описание ЯМ (оформляется в виде таблицы с указанием его изотопного состава, массы, степени облучения, процента обогащения (для обогащенного урана), категории, физической и химической форм, мест размещения, других характеристик);

описание защитных контейнеров (транспортных упаковочных комплектов), в которых осуществляется хранение и перевозка (транспортирование) ЯМ, включая их чертежи или ссылки на документы, в которых они приведены;

планы зданий и сооружений ЭО, описание их основных характеристик, особенностей, назначения помещений, мест размещения ЯМ;

описание ТС, с указанием основных характеристик, особенностей, назначения отсеков ТС, мест размещения ЯМ;

особенности территориального расположения ЯУ, ПХ и ПЗ (особенности рельефа, гидрометеорологические условия и другие особенности, которые могут повлиять на масштаб последствий НСД, расположение ближайших населенных пунктов, автомобильных дорог, железнодорожных и внутренних водных путей, промышленных и иных объектов, на функционирование которых могут повлиять последствия НСД);

описание маршрутов движения и процесса перевозки (транспортирования) ЯМ, с указанием ОТИ, мест остановок, перегрузок (при их наличии), географических и иных особенностей, влияющих на возможность совершения НСД.

В описании ЭО, ЯМ, процесса перевозки (транспортирования) ЯМ учитываются особенности обеспечения ядерной, радиационной, пожарной, технической (технологической) безопасности, физической защиты, учета и контроля ЯМ, а также защиты информации в соответствии с законодательством об информации, информатизации и защите информации.

15. На основании полученной информации, в том числе планов (схем) технологических процессов, рабочая группа по проведению анализа уязвимости:

рассматривает места размещения ЯМ и формирует перечень уязвимых мест ЯУ, ПХ, ПЗ и ТС, в отношении которых может быть совершено НСД, с указанием мест размещения уязвимых мест и описания последствий НСД;

определяет возможные источники и механизмы, которые могут привести к ядерной, радиационной аварии или утрате ЯМ;

устанавливает перечень и места размещения элементов, повреждение которых способно привести к диверсии или хищению ЯМ;

определяет группы элементов или места размещения элементов, СФЗ которых должна обеспечивать предотвращение НСД;

описывает другие сведения, необходимые для выявления уязвимых мест;

составляет перечень ПФЗ, подлежащих физической защите, степень их опасности и привлекательности для потенциального нарушителя.

16. В ходе проведения анализа уязвимости рабочая группа определяет угрозы по отношению к каждому ПФЗ или группам ПФЗ, уязвимому месту ТС, вероятные способы их осуществления, масштаб последствий НСД и вносит информацию в результаты анализа уязвимости согласно приложению.

При формировании угроз определяются следующие характеристики:

результат реализации угрозы нарушителем (хищение ЯМ или диверсия в отношении ОИАЭ или ТС), определенный по отношению к конкретному ПФЗ или группе ПФЗ, ТС, ОТИ;

общее описание возможного способа осуществления диверсии или хищения ЯМ;

возможные действия нарушителя в месте размещения ПФЗ для совершения хищения ЯМ или диверсии;

возможность перемещения ЯМ одним человеком или группой лиц, необходимость использования тележки или ТС, подъемного механизма для погрузки ЯМ;

виды инструментов, приспособлений и материалов, необходимых для совершения диверсии или хищения ЯМ;

категория последствий НСД в отношении ПФЗ согласно приложению 2 к Положению о порядке обеспечения физической ядерной безопасности;

другие характеристики угрозы.

При описании возможного способа осуществления диверсии необходимо рассматривать:

создание условий для возникновения неконтролируемой самоподдерживающейся цепной реакции;

распыление ЯМ, в том числе в результате диверсии, взрыва;

нарушение работы оборудования, приводящее к выбросу радиоактивных веществ, или вмешательство в режим работы ЯУ, способное привести к такому выбросу.

При описании вероятного способа осуществления хищения ЯМ необходимо рассматривать:

хищение ЯМ в защитных контейнерах (транспортных упаковочных комплектах) и без них, включая ЯМ, хранящийся в ПХ и ПЗ;

извлечение ЯМ из изделий, содержащих ЯМ;

угоны ТС с ЯМ.

При описании способов осуществления угроз рабочая группа определяет уровень осведомленности, технической квалификации и оснащенности, необходимые нарушителю для совершения НСД на основании описания технологического процесса, оценки угроз для ПФЗ и способов их осуществления.

17. На заключительном этапе проведения анализа уязвимости оформляется отчет по результатам проведения анализа уязвимости в соответствии с требованиями главы 4 настоящих Правил, который подписывается председателем рабочей группы по проведению анализа уязвимости, согласовывается с руководителем подразделения безопасности и утверждается руководителем ЭО.

К отчету по результатам проведения анализа уязвимости прилагаются результаты анализа уязвимости, оформленные согласно приложению.

18. Хранение и порядок допуска к отчету по результатам проведения анализа уязвимости определяются локальными правовыми актами, регламентирующими порядок работы со сведениями, составляющими государственную и служебную тайну, или с информацией ограниченного распространения.

19. При изменениях условий эксплуатации отдельных ЯУ, ПХ и ПЗ, допускается разработка изменений к отчету по результатам проведения анализа уязвимости в части, касающейся этих ЯУ, ПХ и ПЗ.

Изменения к отчету по результатам проведения анализа уязвимости разрабатываются также при изменении маршрутов движения и способов перевозки (транспортирования) ЯМ.

ГЛАВА 4

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ОТЧЕТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА УЯЗВИМОСТИ

20. Отчет по результатам проведения анализа уязвимости состоит из следующих разделов:

титульный лист;

введение;

раздел 1 «Описание ЭО»;

раздел 2 «Уязвимые места ЯУ, ПХ, ПЗ»;

раздел 3 «Перечень ПФЗ и мест их размещения»;

раздел 4 «Перечень угроз и вероятных способов их осуществления»;

раздел 5 «Модель нарушителей (проектная угроза)» (может исключаться из отчета по результатам проведения анализа уязвимости при оформлении модели нарушителей (проектной угрозы) в виде отдельного документа);

заключение.

Состав разделов отчета по результатам проведения анализа уязвимости может дополняться.

21. На титульном листе указываются:

наименование ЭО, для которой проводился анализ уязвимости;

подпись руководителя ЭО;

согласующие подписи;

ограничительный гриф «Для служебного пользования» или гриф секретности (при необходимости).

22. Введение должно содержать:

краткое описание основного вида деятельности ЭО;

основание для проведения анализа уязвимости;

сведения о локальном правовом акте ЭО, в соответствии с которым проводился анализ уязвимости;

состав (фамилия, инициалы, должность служащего) рабочей группы по проведению анализа уязвимости с указанием председателя рабочей группы;

сведения о привлекаемых к проведению анализа уязвимости организациях;

перечень документов, в соответствии с которыми проводился анализ уязвимости;

сроки проведения анализа уязвимости.

23. В раздел 1 «Описание ЭО» могут включаться следующие сведения:

23.1. общие сведения об ЭО (наименование, основные характеристики, особенности и условия эксплуатации ЯУ, ПХ, ПЗ);

23.2. особенности территориального расположения ЭО (допускается приведение в приложении плана-схемы (карты) места расположения ЭО);

наличие автомобильных дорог, железнодорожных путей, трасс пролета самолетов, возможные последствия аварий и диверсий с использованием ТС;

расположение ближайших населенных пунктов, промышленных, военных и иных объектов, на функционирование которых могут повлиять последствия НСД;

особенности рельефа, растительности, иные природные, гидрометеорологические особенности на территории ЭО и прилегающей местности в пределах области возможного наблюдения за объектом нарушителем с использованием средств наблюдения;

23.3. план-схема ЭО (может оформляться в виде приложения) с указанием:

зданий, сооружений, промышленных площадок, на которых располагаются ПФЗ, подразделения безопасности и охраны, пункты управления и обеспечения функционирования СФЗ;

средств системы контроля и управления доступом на периметре охраняемых зон ЭО;

23.4. описание ЯМ:

масса ЯМ, изотопный состав, степень облучения, процент обогащения (для обогащенного урана), физическая и химическая формы, категория ЯМ;

для разных видов ЯМ в форме учетных единиц приводится чертеж учетных единиц или ссылка на документ, в котором он приведен;

особенности использования, переработки, хранения и перемещения ЯМ по территории ЭО;

места хранения ЯМ, количество, масса учетных единиц в местах хранения;

23.5. описание защитных контейнеров (транспортных упаковочных комплектов) для ЯМ: техническое описание (вместимость, масса, габаритные размеры), чертежи, описание крепежных устройств и способов закрытия;

23.6. описание основных технологических процессов на ЯУ, ПХ и ПЗ, включая планы (схемы) технологических процессов;

23.7. сведения о зданиях (сооружениях), в которых располагаются ПФЗ, пункты управления и обеспечения функционирования СФЗ, подразделения безопасности и охраны, включая:

размеры зданий (сооружений), количество этажей;

описание возможных мест прохода нарушителей в здание, конструкций оконных проемов, систем вентиляции, трубопроводов, канализации (в том числе кабельной), тоннелей, шахт, через которые может проникнуть нарушитель, тип и габариты прямки, дополнительных конструкций на фасадах зданий (сооружений) (при наличии);

характеристики помещений, в которых размещены ПФЗ (входы, выходы, прочность строительных конструкций, толщина и материал стен, потолка, характеристики дверей, проемов, люков, окон иных конструкций);

меры по ограничению доступа к ЯМ в местах их хранения и использования (применение защитных контейнеров (транспортных упаковочных комплектов), сейфов);

23.8. наличие и размещение на территории ЭО ТС;

23.9. сведения об особенностях, связанных с режимом работы работников ЭО;

23.10. сведения о сторонних организациях, расположенных и (или) выполняющих работы на территории ЭО, с указанием охраняемых зон и зон ограниченного доступа, в которые разрешен доступ работникам этих организаций;

23.11. особенности систем ядерной, радиационной, пожарной, технической (технологической) безопасности, учета и контроля ЯМ, организационных и технических мер по защите информации.

24. По решению рабочей группы по проведению анализа уязвимости в описание ЭО могут включаться дополнительные характеристики и особенности ЭО.

Допускается приведение информации в виде ссылки на проектную документацию, документы, обосновывающие обеспечение ядерной и радиационной безопасности, другие документы.

25. Раздел 2 «Уязвимые места ЯУ, ПХ, ПЗ» должен содержать описание процедуры определения уязвимых мест для каждой ЯУ, ПХ, ПЗ, включая:

описание возможных источников и механизмов возникновения радиоактивного загрязнения, иных последствий НСД;

описание и места размещения элементов ЯУ, ПХ и ПЗ, повреждение которых способно привести к диверсии или хищению ЯМ;

сведения об элементах, физическая защита которых должна обеспечить предотвращение диверсии или хищения ЯМ.

26. В разделе 3 «Перечень ПФЗ и мест их размещения» указываются:

для ЯМ: изотопный состав, количество (масса), степень облучения, процент обогащения (для обогащенного урана), физическая и химическая форма, информация о нахождении в составе изделия, в виде учетных единиц, в балк-форме либо в другом виде, категория ЯМ, сведения о местах размещения ЯМ, порядке обращения с ним, категория последствий НСД в отношении ПФЗ, другие характеристики, влияющие на возможность совершения НСД;

для уязвимых мест ЯУ, ПХ и ПЗ: полный перечень уязвимых мест с указанием мест их размещения в здании (сооружении), помещении, сведения об эксплуатационном состоянии и режиме работы ЯУ, ПХ и ПЗ, другие особенности и характеристики, которые необходимы для определения угроз;

места размещения ПФЗ указываются на плане-схеме ЭО.

27. В разделе 4 «Перечень угроз и вероятных способов их осуществления» описываются возможные угрозы для ЭО, связанные с преднамеренными целенаправленными действиями

нарушителя. При этом рассматриваются только те угрозы, реализация которых нарушителем приведет к НСД.

Угрозы определяются по отношению к каждому ПФЗ и оформляются в виде перечня угроз для конкретного ПФЗ или групп ПФЗ, для которых угрозы являются однородными.

Для каждой угрозы необходимо привести описание ее особенностей и характеристик, которые определяются исходя из полученной информации о ПФЗ.

Описание угроз должно содержать следующую информацию:

результат реализации угрозы нарушителем (хищение ЯМ или диверсия в отношении ЯМ, ЯУ, ПХ и ПЗ) по отношению к конкретному ПФЗ или группе ПФЗ;

общее описание возможного способа осуществления хищения ЯМ или диверсии;

сведения о месте нахождения внутреннего и внешнего нарушителя во время совершения НСД, в том числе с указанием случаев, когда для совершения НСД необходимо одновременное присутствие нарушителей в нескольких удаленных друг от друга местах ЭО или за ее пределами;

перечисление возможных действий нарушителя в месте размещения ПФЗ для совершения НСД;

для угроз хищения – возможность переноса ЯМ одним человеком, группой из нескольких человек, необходимость использования тележки или ТС для перевозки ЯМ, подъемного механизма для погрузки ЯМ;

перечень инструментов и приспособлений, необходимых для совершения НСД;

время, необходимое нарушителю для совершения НСД;

другие характеристики и особенности угрозы.

28. В разделе «Заключение» приводятся:

предложения по обеспечению согласованности мер физической защиты, ядерной, радиационной, технической (технологической), пожарной безопасности, учета и контроля ЯМ, информационной безопасности;

порядок контроля за использованием результатов проведения анализа уязвимости.

ГЛАВА 5

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА УЯЗВИМОСТИ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ) ЯМ

29. В ходе проведения анализа уязвимости при перевозке (транспортировании) ЯМ определяются:

характеристики ЯМ, находящегося на ТС;

характеристики защитного контейнера (транспортного упаковочного комплекта), других защитных устройств;

уязвимые места ТС;

уязвимые места ОТИ, задействованных при перевозке (транспортировании) ЯМ, в том числе в процессе погрузочно-разгрузочных работ;

масштаб возможных последствий НСД в отношении перевозимого (транспортируемого) ЯМ.

30. При проведении анализа уязвимости перевозимого (транспортируемого) ЯМ процесс перевозки (транспортирования) рассматривается поэтапно:

- погрузка ЯМ на ТС;
- перевозка (транспортирование) ЯМ по маршруту движения;
- временные стоянки, перегрузка ЯМ на другое ТС;
- чрезвычайные ситуации;
- разгрузка ЯМ на территории ЭО.

Для каждого этапа составляется описание выполняемых работ и организации физической защиты.

31. Под угрозами перевозимому (транспортируемому) ЯМ рассматриваются возможности хищения ЯМ и совершения диверсий в отношении ЯМ и ТС.

К вероятным способам осуществления угроз перевозимому (транспортируемому) ЯМ со стороны нарушителя относятся:

хищение ЯМ (возможно использование ТС, перевозящего (транспортирующего) ЯМ);

НСД, связанные с особенностями маршрута движения, приводящие к разгерметизации защитного контейнера (транспортного упаковочного комплекта) (падение с высоты, затопление);

повреждение защитного контейнера (транспортного упаковочного комплекта) посредством повреждения ТС (взрыв, затопление);

повреждение оборудования ТС или его элементов, способное привести к опасным последствиям.

32. Последствия НСД оцениваются на основе данных, полученных в результате проведения анализа уязвимости.

33. Анализ уязвимости при перевозке (транспортировании) ЯМ может проводиться отдельно от анализа уязвимости, проводимого ЭО, и оформляться в виде дополнения (изменения) к отчету по результатам проведения анализа уязвимости, которое должно содержать:

описание перевозимого (транспортируемого) ЯМ или ссылку на соответствующий раздел отчета по проведению анализа уязвимости, проводимого ЭО;

описание защитного контейнера (транспортного упаковочного комплекта), используемого при перевозке (транспортировании) ЯМ;

описание ТС, используемого для перевозки (транспортирования) ЯМ;

описание маршрутов движения при перевозке (транспортировании) ЯМ;

описание персонала физической защиты и сил реагирования, участвующих в процессе перевозки (транспортирования) ЯМ;

полный перечень ПФЗ, мест их размещения, а также уязвимые места ТС и ОТИ;

перечень угроз, вероятные способы их осуществления и необходимые для этого ресурсы, оборудование и материалы;

оценку последствий НСД при осуществлении каждой угрозы;

время совершения НСД нарушителем каждого типа.

34. Результаты проведенного анализа уязвимости являются исходными данными для организации и совершенствования физической защиты при перевозке (транспортировании) ЯМ.

Приложение

к нормам и правилам по обеспечению
ядерной и радиационной безопасности
«Проведение анализа уязвимости»

**РЕЗУЛЬТАТЫ
анализа уязвимости**

№ п/п	Наименование ПФЗ	Место размещения ПФЗ	Категория ЯМ	Угроза	Способ осуществ- ления НСД	Оснащенность нарушителя, необходимая для совершения НСД	Техническая квалификация, уровень осведомленности нарушителя необходимые для совершения НСД	Предпола- гаемый масштаб последствий НСД
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Примечания:

1. В графе «Место размещения ПФЗ» указываются номера зданий (сооружений), помещений, отсеков ТС, в которых может находиться ПФЗ. Допускается указывать строительные отметки и оси (например: отметка +3,00, оси Г-Е, 21-23).

2. Категория ЯМ определяется в соответствии с приложением 1 к Положению о порядке обеспечения физической ядерной безопасности.

3. В графе «Угроза» указывается хищение ЯМ или диверсия.

4. В графе «Способ осуществления НСД» указывается способ воздействия на ПФЗ, приводящий к хищению ЯМ, ядерной, радиационной аварии в результате диверсии.

5. В графе «Оснащенность нарушителя, необходимая для совершения НСД» указываются первоначальный набор оборудования, инструментов, приспособлений и материалов нарушителя, необходимый для преодоления рубежей СФЗ и совершения НСД.

6. Последствия НСД предварительно определяются на этапе проведения анализа уязвимости способом экспертной оценки на базе информации, приведенной в документах по обоснованию безопасности объекта. Результаты оценки масштаба последствий НСД уточняются в процессе категорирования ПФЗ.

7. В случае если для одного и того же ПФЗ существует несколько угроз, отличающихся необходимыми для совершения НСД оснащением, технической квалификацией, уровнем осведомленности нарушителя, а также масштабом последствий НСД, в таблице создается несколько строк, соответствующих одному и тому же ПФЗ.