

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

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

Утверждены
постановлением
Федеральной службы
по экологическому, тех-
нологическому
и атомному надзору
от «___» _____ 2006 г.
№ _____

**ТРЕБОВАНИЯ
К ПЛАНИРОВАНИЮ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ГОТОВНОСТИ К ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ЯДЕРНЫХ
МАТЕРИАЛОВ И РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ**

НП-ХХ-06

Введены в действие
с _____ 2006 г.

Москва 2006

УДК XXX.XX

**ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРОВАНИЮ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ГОТОВНОСТИ К ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ
АВАРИЙ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ И РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ.
НП-XX-06**

**Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
Москва, 2006**

Настоящий нормативный документ устанавливает требования к планированию и обеспечению готовности к ликвидации последствий аварий при транспортировании ядерных материалов и радиоактивных веществ всеми видами транспорта и определяет порядок разработки и утверждения Плана организации работ по ликвидации последствий аварий при перевозке груза радиоактивных материалов в соответствии с требованиями Правил безопасности при транспортировании радиоактивных материалов.

Выпускается впервые*.

Разработан на основании нормативных правовых актов Российской Федерации, федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, а также рекомендаций МАГАТЭ Safety Guide No. TS-G-1.2 (ST-3) Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material, 2002.

* Настоящий нормативный документ разработан авторским коллективом в составе: Букринский А.М., Калиберда И.В., Ковалевич О.М., Слуцкер В.П., Шарафутдинов Р.Б., Шемпелев В.П., Шульгин А.Я. (НТЦ ЯРБ), Плужников И.М., Река В.Я., Уланов С.А. (Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору).

При разработке учтены предложения специалистов Федерального агентства по атомной энергии, Федерального управления медико-биологических и экстремальных проблем при Минздравсоцразвития России, Главного командования внутренних войск МВД России, Федерального агентства морского и речного транспорта Минтранса России, Федерального агентства воздушного транспорта Минтранса России, Департамента государственной политики в области дорожного хозяйства, автомобильного и городского пассажирского транспорта Минтранса России, МЧС России, Департамента управления перевозками ОАО "РЖД", ФГУ "Курчатовский институт", ОАО "Мурманское морское пароходство", ГУП МосНПО "Радон", ООО НТЦ "Нуклон".

Содержание

Список сокращений

Термины и определения

1. Назначение и область применения
2. Общие положения
3. Требования к планированию мероприятий по ликвидации последствий аварий при транспортировании грузов радиоактивных материалов
4. Требования к обеспечению готовности к ликвидации последствий аварий при транспортировании грузов радиоактивных материалов

Список сокращений

АСФ	– аварийно-спасательное формирование
АТЦ СПб	– аварийно-технический центр федерального агентства по атомной энергии
ГО	– гражданская оборона
ДДС	– дежурно-диспетчерская служба
ОГ	– оперативная группа
ОКЧС	– отраслевая комиссия по чрезвычайным ситуациям
ПРК	– пункт радиационного контроля
РВ	– радиоактивные вещества
РМ	– радиоактивные материалы
САБ	– специализированная аварийная бригада
СИЗ	– средства индивидуальной защиты
СКЦ	– ситуационно-кризисный центр
ТУК	– транспортный упаковочный комплект
УЯРБ	– управление ядерной и радиационной безопасности
ЧС	– чрезвычайная ситуация
ЯМ	– ядерные материалы

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

(используются в целях настоящего документа)

Вмешательство – действие, направленное на снижение вероятности облучения, либо дозы или неблагоприятных последствий облучения.

Дезактивация – удаление или снижение радиоактивного загрязнения с какой-либо поверхности или из какой-либо среды.

Загрязнение радиоактивное – присутствие радиоактивных веществ на поверхности, внутри материала, в воздухе, в теле человека или в другом месте в количестве, превышающем уровни, установленные нормами радиационной безопасности.

Загрязнение поверхности снимаемое (нефиксированное) – радиоактивные вещества, которые переносятся при контакте на другие предметы и удаляются при дезактивации.

Зона наблюдения места радиационной аварии – территория вокруг места аварии, за пределами зоны радиационной аварии, где проводится радиационный контроль и на которой при возникновении аварии с грузом РМ может потребоваться принятие мер защиты населения.

Зона наблюдения места радиационной аварии устанавливается на период до завершения работ по ликвидации радиационных последствий аварии.

Зона радиационной аварии – территория, где установлен факт радиационной аварии, а уровни облучения населения или работников (персонала), обусловленные аварией, могут превысить пределы доз, установленные нормами радиационной безопасности для нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения¹.

Ликвидация последствий радиационной аварии при транспортировании радиоактивных материалов – комплекс мероприятий (работ), направленный на оказание помощи пострадавшим в результате радиационной аварии, восстановление контроля над источником излучения, устранение причин и(или) последствий радиационной аварии и нормализацию радиационной обстановки в зоне радиационной аварии².

Облучение аварийное – облучение в результате радиационной аварии.

Облучение потенциальное – облучение, которое может возникнуть в результате радиационной аварии.

Опасная зона (участок) – территория (участок) внутри зоны радиационной аварии, где уровни облучения персонала группы А, обусловленные аварией, превышают пределы доз, установленные нормами радиационной безопасности для этой категории облучаемых лиц, и возможно аварийное облучение и (или) имеется снимаемое (нефиксированное) радиоактивное загрязнение поверхности, и(или) имеется радиоактивное загрязнение местности³.

Радиационные последствия аварии при транспортировании радиоактивных материалов – потенциальное облучение работников (персонала) и населения выше установленных норм и(или) радиоактивное загрязнение поверхности и(или) окружающей среды.

Радиационная авария при транспортировании радиоактивных материалов – повреждение груза РМ, вызванное неисправностью оборудования, неправильными действиями работников (персонала), стихийными бедствиями или иными причинами, которые могли привести или привели к облучению людей выше установленных норм и(или) радиоактивному загрязнению окружающей среды.

Радиоактивное загрязнение поверхности – присутствие РМ на поверхности транспортных средств, грузовых контейнеров, тары, упаковок и других предметов в количествах, превышающих 0,4 Бк/см² для бета-, гамма- и альфа-излучателей низкой токсичности, и 0,04 Бк/см² для всех других альфа-излучателей.

Радиоактивный материал – ядерный материал и(или) радиоактивное вещество⁴. Здесь и далее под РМ понимаются также и изделия на их основе.

Радиоактивный материал в составе изделий – радиоактивный материал, находящийся в техногенном источнике излучения, специально созданном для его полезного применения (например, радиоизотопный термоэлектрический генератор), или являющийся побочным продуктом этой деятельности.

Срочное вмешательство – необходимые меры защиты, если предполагаемая доза облучения за короткий срок (2 суток) достигает уровней, установленных нормами радиационной безопасности, для ограничения облучения населения в условиях радиационной аварии.

¹ Нахождение людей, не участвующих в ликвидации радиационных последствий аварии, в зоне радиационной аварии не допускается.

² Действия (мероприятия, работы) по ликвидации радиационных последствий аварии осуществляются согласно Плану организации работ по ликвидации последствий аварий при перевозке груза РМ.

³ Вход в опасную зону (участок) осуществляется только по наряду-допуску, подписанному руководителем аварийных работ, через временный ПРК, расположенный на границе опасной зоны (участка).

⁴ Термин используется в настоящем нормативном документе как обобщающий, когда нет различий в требованиях к перевозке радиоактивных веществ и ядерных материалов.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящие правила "Требования к планированию и обеспечению готовности к ликвидации последствий аварий при транспортировании ядерных материалов и радиоактивных веществ" (далее - Правила) разработаны в соответствии с требованиями Правил безопасности при транспортировании радиоактивных материалов и устанавливают:

- требования к планированию и обеспечению готовности к ликвидации последствий аварий при транспортировании ядерных материалов и радиоактивных веществ;
- порядок разработки и утверждения Плана организации работ по ликвидации последствий аварий при перевозке груза РМ (далее – План работ по ликвидации последствий аварий).

1.2. Настоящие Правила распространяются на планирование и обеспечение готовности к ликвидации аварий при транспортировании РМ, в том числе в составе изделий, всеми видами транспорта, наземными, воздушными и водными путями и действуют на всей территории Российской Федерации.

1.3. Настоящие Правила не распространяются на планирование и обеспечение готовности к ликвидации последствий аварий при транспортировании:

- РМ при деятельности, связанной с разработкой, изготовлением, испытанием, эксплуатацией и утилизацией ядерного оружия и ядерных энергетических установок военного назначения;
- РМ, являющихся неотъемлемой частью транспортного средства;
- природных материалов и руд, содержащих природные радионуклиды, которые находятся либо в их естественном состоянии, либо были обработаны только для других целей, помимо экстракции радионуклидов, и которые не предполагается перерабатывать с целью использования этих радионуклидов при условии, что удельная активность этих материалов не превышает более чем в 10 раз значения, указанные в Правилах безопасности при транспортировании радиоактивных материалов, или имеют эффективную удельную активность не более 10 Бк/г;
- РМ, удельная активность которых или общая активность груза которых не превышают значений, указанных в Правилах безопасности при транспортировании радиоактивных материалов.

1.4. Настоящие Правила не распространяются на планирование и обеспечение готовности к ликвидации последствий аварий при внутренних (т.е. без выезда на пути сообщения общего пользования) перемещениях РМ по территории предприятий, где эти материалы производятся, используются и хранятся.

1.5. Настоящие Правила обязательны для всех юридических и физических лиц, осуществляющих деятельность в области транспортирования РМ, в том числе транзитное хранение РМ (упаковок с радиоактивными материалами) в процессе перевозки и привлекаемых для ликвидации последствий аварий при транспортировании груза РМ.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. В целях ликвидации последствий аварий, возможных при транспортировании груза РМ, эксплуатирующая организация (грузоотправитель или грузополучатель в случае транспортирования им груза РМ) до осуществления перевозки РМ должна разработать и утвердить План работ по ликвидации последствий аварий. Порядок разработки и утверждения этого плана устанавливается настоящими Правилами.

2.2. План работ по ликвидации последствий аварий должен быть разработан эксплуатирующей организацией (грузоотправителем или грузополучателем в случае транспортирования им груза РМ) с учетом конкретных условий транспортирования и степени потенциальной радиационной опасности, возникающей в результате возможной аварии при транспортировании груза РМ.

Дополнительно должны быть приняты во внимание другие опасные свойства этих материалов или материалов упаковки, а также возможность образования продуктов, обладающих опасными свойствами в результате взаимодействия РМ или материалов упаковок с атмосферным воздухом, водой или воздействия высоких температур или открытого пламени вследствие пожара.

При разработке Плана работ по ликвидации последствий аварий должны быть учтены:

- правила перевозки опасных грузов на конкретном виде транспорта;
- проектные характеристики ТУК, контейнеров, используемых для транспортирования РМ;
- проектные характеристики транспортных средств, используемых для перевозки груза РМ.

2.3. План работ по ликвидации последствий аварий должен быть согласован:

- руководителем УЯРБ Федерального агентства по атомной энергии;
- руководителем управления вывода из эксплуатации ядерных и радиационноопасных объектов Федерального агентства по атомной энергии;
- руководителем организации, осуществляющей перевозки;
- руководителем АТЦ СПб;
- руководителем территориального (регионального) органа здравоохранения;
- начальником территориального (регионального) органа управления по делам ГО и ЧС;
- начальником территориального (регионального) управления внутренних дел;
- командующим войсками округа внутренних войск МВД России, от которого выделяется караул;
- главой территориального (регионального) образования.

2.4. План работ по ликвидации последствий аварий должен утверждаться руководителем эксплуатирующей организации. Он вступает в силу после утверждения и издания приказа на его введение руководителем эксплуатирующей организации, который должен быть издан не позднее чем за один месяц до транспортирования РМ.

До вступления в силу План работ по ликвидации последствий аварий должен быть обеспечен необходимыми материально-техническими средствами и готов к осуществлению.

2.5. План работ по ликвидации последствий аварий должен предусматривать координацию действий эксплуатирующей организации (грузоотправителя или грузополучателя в случае транспортирования им груза РМ), перевозчика и внешних организаций, в том числе органов местного самоуправления, органов управления по делам ГО и ЧС, органов внутренних дел, медицинских учреждений по всему маршруту транспортирования РМ с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий (акваторий) и степени опасности возникновения аварийной ситуации.

2.6. Разработка нового Плана работ по ликвидации последствий аварий, внесение изменений и дополнений в утвержденный план осуществляются при изменении условий транспортирования груза РМ, по материалам предписаний органов государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии, при введении новой нормативной документации и в случае другой необходимости с учетом требований, изложенных в пунктах 2.2 и 2.3 настоящих Правил.

2.7. Требования Плана работ по ликвидации последствий аварий распространяются на структурные подразделения (работников) эксплуатирующей организации участвующих в мероприятиях аварийного реагирования, при планировании и проведении мероприятий (работ), направленных на обеспечение готовности и ликвидации последствий аварий, возможных при транспортировании груза РМ.

Планом работ по ликвидации последствий аварий должно быть предусмотрено проведение мероприятий (работ) по аварийному реагированию в случае аварии при транспортировании груза РМ по всему маршруту перевозки.

2.8. При потенциальном и(или) аварийном облучении населения, которое находится и(или) может оказаться в зоне радиационной аварии, его защита осуществляется согласно Плану мероприятий по защите населения, разработанному компетентными органами исполнительной власти в соответствии с законодательством Российской Федерации о защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

2.9. Для своевременного введения в действие Плана мероприятий по защите населения, а также координации действий и взаимопомощи при реализации предусмотренных действий (мероприятий, работ) по ликвидации радиационных последствий аварии и защите населения Планом работ по ликвидации последствий аварий должны быть предусмотрены:

- своевременное оповещение об угрозе (факте) аварии с возможными радиационными последствиями компетентных органов исполнительной власти, на чьей территории произошла авария;
- передача текущей информации (с указанием объема и периодичности) о развитии аварии и радиационной обстановке в зоне радиационной аварии.

2.10. Планом работ по ликвидации последствий аварий должны быть предусмотрены действия по устранению неисправностей и поломок транспортных средств, не вызывающих воздействия на груз РМ, которые должны устраняться в установленном порядке на каждом виде транспорта с соблюдением требований к обеспечению радиационной безопасности под наблюдением лица, ответственного за сопровождение груза РМ, и(или) с учетом информации, содержащейся на знаках опасности, установленных на грузе и транспортных средствах, а также требований санитарных правил при транспортировании РМ, что должно быть отражено в инструкции сопровождающего персонала.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРОВАНИЮ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ГРУЗОВ РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

3.1. При планировании мероприятий (действий, работ), направленных на защиту людей и ликвидацию последствий аварий, возможных при транспортировании груза РМ (разработке Плана работ по ликвидации последствий аварий и других документов, определяемых данным планом), с целью оперативного определения степени опасности, принятия необходимых первичных мер персоналом, сопровождающим груз РМ, и адекватного аварийного реагирования эксплуатирующей организации (грузоотправителя или грузополучателя в случае транспортирования им груза РМ) в Плана работ по ликвидации последствий аварий должна использоваться классификация аварий по категориям согласно Правилам безопасности при транспортировании радиоактивных материалов.

3.2. При разработке Плана работ по ликвидации последствий аварий для распределения обязанностей и ответственности между грузоотправителем, грузополучателем, перевозчиком и другими организациями и ведомствами, участвующими в транспортировании РМ, мероприятия (действия, работы) при ликвидации последствий аварии должны быть разделены на три фазы:

- фаза 1 – "Начальная фаза"; длится от момента возникновения аварии до момента прибытия к месту аварии АСФ (САБ);
- фаза 2 – "Фаза борьбы с аварией"; длится от момента прибытия АСФ (САБ) к месту аварии до момента восстановления контроля над источником излучения (грузом РМ) и ликвидации последствий аварии;

- фаза 3 – "Послеаварийная фаза"; длится от момента окончания работ по фазе 2 и принятия решения о возможности дальнейшей перевозки груза РМ до реабилитации территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению.
- 3.3. В зависимости от категории возможной аварии Планом работ по ликвидации последствий аварий должно быть предусмотрено:
- 3.3.1. При аварии I категории:
- 3.3.1.1. Ликвидация последствий аварии персоналом (в случае наличия и дееспособности персонала, сопровождающего груз РМ) совместно с работниками транспортной организации, сотрудниками органов внутренних дел и(или) спасательными подразделениями территориального органа управления по делам ГО и ЧС прибывшими на место аварии⁵.
- 3.3.1.2. Ликвидация последствий аварии работниками транспортной организации, сотрудниками органов внутренних дел и(или) спасательными подразделениями территориального органа управления по делам ГО и ЧС прибывшими на место аварии согласно требованиям аварийной карточки⁶ и с учетом информации, содержащейся на этикетках и знаках радиационной опасности на грузе РМ и транспортных средствах (в случае потери дееспособности персонала, сопровождающего груз РМ, или при его отсутствии). Вызов на место аварии представителя грузоотправителя (грузополучателя в случае транспортирования им груза РМ) для определения возможности дальнейшей перевозки груза РМ.
- 3.3.1.3. Принятие решения о возможности дальнейшей перевозки груза РМ лицом, сопровождающим груз РМ, а при его отсутствии или недееспособности - представителем грузоотправителя (грузополучателя в случае транспортирования им груза РМ) совместно с работниками транспортной организации после приведения транспортного средства и груза РМ в исправное состояние и составления акта об аварии.
- 3.3.2. При авариях II и III категорий:
- 3.3.2.1. В "Начальной фазе" (фазе 1) действия, выполняемые лицом, сопровождающим груз РМ⁷, а при его отсутствии или недееспособности - работниками транспортной организации⁸:
- 3.3.2.1.1. Немедленное оповещение о факте и месте аварии, времени и категории аварии грузоотправителя, грузополучателя, организации перевозчика, органов внутренних дел, территориального органа управления по делам ГО и ЧС, органа местного самоуправления, органов государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии, органа управления использованием атомной энергию.
- 3.3.2.1.2. Принятие необходимых и доступных мер по оказанию первой медицинской (доврачебной) помощи при несчастных случаях, угрозе жизни или переоблучения людей.
- 3.3.2.1.3. Предотвращение или тушение пожара.
- 3.3.2.1.4. Первичное определение радиационной опасности аварии и передача информации о радиационной обстановке на месте аварии.
- 3.3.2.1.5. Удаление людей из зоны аварии согласно требованиям аварийной карточки и указаниям лица, сопровождающего груз РМ, при отсутствии аварийной карточки и лица, сопровождающего груз РМ, - удаление людей в наветренную сторону на расстояние (по возможности) не менее 100 м от места аварии до прибытия специалистов по радиационному контролю с соответствующей аппаратурой.
- 3.3.2.1.6. Установление знаков радиационной опасности на границе зоны радиационной аварии.
- 3.3.2.1.7. Организация оцепления зоны радиационной аварии, дополнительной охраны груза РМ (при необходимости), обеспечения общественного порядка.
- 3.3.2.1.8. Визуальный осмотр и (по возможности) радиационный контроль груза РМ с целью уточнения категории аварии и определения границ опасной зоны (участка).
- 3.3.2.1.9. Установление знаков, радиационной опасности на границе опасной зоны (участка) с надписью: "Опасная зона (участок)" и (по возможности) леерное ограждение опасной зоны (участка).
- 3.3.2.1.10. Передача уточненной информации об обстановке на месте аварии и требуемой помощи в соответствии с установленной схемой связи, инструкцией и аварийной карточкой.
- 3.3.2.1.11. Принятие первичных неотложных мер по предупреждению развития радиационной аварии и ее последствий.
- 3.3.2.1.12. Учет лиц, которые могли подвергнуться радиационному воздействию при аварии (облучение, загрязнение РВ), и их задержание до прибытия специалистов по радиационному контролю с соответствующей аппаратурой (за исключением лиц, которым требуется срочная медицинская помощь в лечебном учреждении).
- 3.3.2.1.13. Установление (по возможности) контроля радиационной обстановки на границе зоны радиационной аварии с наветренной стороны.

⁵ Действия персонала, сопровождающего груз РМ, по передаче информации о факте аварии и ликвидации ее последствий должны быть изложены в инструкции сопровождающего персонала, разработанной на основании Плана работ по ликвидации последствий аварий.

⁶ Аварийные карточки разрабатываются в порядке, определяемом федеральным органом исполнительной власти в области использования атомной энергии.

⁷ Действия персонала, сопровождающего груз РМ, при аварии должны быть изложены в инструкции сопровождающего персонала, разработанной на основании Плана работ по ликвидации последствий аварий.

⁸ Действия работников транспортной организации, выполняемые при отсутствии или недееспособности персонала, сопровождающего груз РМ, должны быть указаны в аварийной карточке.

3.3.2.2. В "Фазе борьбы с аварией" (фазе 2) действия (мероприятия, работы), проводимые прибывшими к месту аварии силами АСФ (САБ):

3.3.2.2.1. Проведение радиационного и общего обследования места аварии с целью уточнения радиационной опасности, границ зоны радиационной аварии и опасных зон (участков), состояния груза РМ и транспортного средства и оперативная передача результатов на пункт управления противоаварийными действиями руководителю аварийных работ.

3.3.2.2.2. Оценка данных радиационного и общего обследования места аварии и транспортного средства руководителем аварийных работ для принятия решения о восстановлении контроля над источником излучения (грузом РМ), ликвидации радиационных последствий аварии и мерах радиационной защиты работников (персонала) и населения.

3.3.2.2.3. Доведение до руководителя органа местного самоуправления и начальника территориального (регионального) органа управления по делам ГО и ЧС результатов радиационного обследования места аварии для принятия решения о необходимости срочного вмешательства (мер защиты), в том числе эвакуации (временного отселения) населения из зоны радиационной аварии при превышении уровней облучения, установленных нормами радиационной безопасности, при которых необходимо срочное вмешательство.

3.3.2.2.4. Организация по результатам радиационного и общего обследования места аварии режимных зон – зоны радиационной аварии с опасными зонами (участками) внутри нее и зоны наблюдения места радиационной аварии. Установление знаков радиационной опасности на границах зон с названием зоны.

3.3.2.2.5. Ограждение зоны радиационной аварии и исключение совместно с органами местного самоуправления и органами внутренних дел свободного доступа людей в зону радиационной аварии.

3.3.2.2.6. Организация въезда (входа) в зону радиационной аварии и выезда (выхода) из зоны радиационной аварии через ПРК, оборудованный на границе зоны радиационной аварии с наветренной стороны.

3.3.2.2.7. Организация непрерывного радиационного контроля в зоне радиационной аварии и периодического контроля радиационной обстановки в зоне наблюдения места радиационной аварии.

3.3.2.2.8. Оборудование на ПРК мест для проведения дезактивации транспортных средств, СИЗ, мест проведения санитарной обработки работников (персонала), мест сбора и временного хранения СИЗ и оборудования, загрязненных РВ.

3.3.2.2.9. Организация работ по восстановлению контроля над источником ионизирующего излучения (грузом РМ) и ликвидации последствий радиационной аварии в опасных зонах (участках), предусматривающая:

- ограждение опасных зон (участков) с установлением знаков, радиационной опасности, на границах опасных зон (участков) с надписью: "Опасная зона (участок)";
- оборудование на входе в опасную зону (участок) и выходе из опасной зоны (участка) временных (на время нахождения работников (персонала) и проведения работ в опасной зоне) ПРК для:
 - допуска в опасную зону (участок) работников (персонала) только по наряду-допуску, подписанному руководителем аварийных работ, с индивидуальным дозиметром, в спецодежде и установленных СИЗ;
 - непрерывного контроля за изменением радиационной обстановки (по всем радиационным факторам, воздействие которых возможно при работах с данными РМ) в месте проведения работ;
 - контроля установленного времени проведения работ;
 - проведения обязательного (принудительного) радиометрического контроля работников (персонала) при выходе из опасной зоны (участка);
 - измерения и учета, индивидуальных доз облучения работников (персонала), полученных за время работы, с немедленным информированием руководителя аварийных работ о лицах, получивших индивидуальную дозу облучения свыше 0,2 Зв;
 - дезактивации оборудования и СИЗ, загрязненных РВ, или их изъятия для последующей дезактивации или захоронения;
 - проведения частичной санитарной обработки с радиометрическим контролем полноты ее проведения и информированием руководителя аварийных работ о лицах, имеющих фиксированное загрязнение кожных покровов РВ и(или) попадание РВ внутрь организма;
 - сбора, учета и временного хранения изъятых оборудования, СИЗ и спецодежды, загрязненных РВ.

3.3.2.2.10. Организация медицинского обеспечения мероприятий (работ) по ликвидации последствий радиационной аварии, предусматривающая:

- подготовку мест для оказания медицинской (первичной врачебной) помощи пострадавшим;
- обеспечение хранения медицинских средств, препаратов и имущества, в том числе индивидуальных противорадиационных аптечек, контроль за их хранением;
- оказание медицинской (первичной врачебной) помощи пострадавшим;
- применение противорадиационных медицинских препаратов;
- эвакуацию пострадавших из зоны радиационной аварии в лечебные учреждения для оказания специализированной помощи;

- экстренную госпитализацию пострадавших, получивших индивидуальную дозу облучения свыше 1 Зв;
- направление на медицинское освидетельствование лиц, получивших индивидуальную дозу облучения, превышающую в 5 раз предел дозы, установленный нормами радиационной безопасности.

3.3.2.2.11. Организация физической защиты груза РМ.

3.3.2.2.12. Организация охраны общественного порядка в зоне радиационной аварии, предусматривающая:

- прекращение движения в зоне радиационной аварии всех видов транспорта и людей, кроме участвующих в ликвидации ее последствий;
- блокирование зоны радиационной аварии работниками органов внутренних дел;
- патрулирование территории вокруг зоны радиационной аварии работниками органов внутренних дел;
- регулирование движения на маршрутах эвакуации работниками органов внутренних дел.

3.3.2.2.13. Организация материально-технического обеспечения АСФ (САБ) необходимыми материально-техническими средствами, продовольствием, водой, горюче-смазочными материалами, транспортом.

3.3.2.3. Определение следующих условий, при которых работы по ликвидации радиационных последствий аварии (фаза 2) считаются законченными:

3.3.2.3.1. Восстановлен контроль над источником ионизирующего излучения (грузом РМ). ТУК, контейнеры, упаковки, в которых находятся РМ, позволяют осуществлять дальнейшую перевозку РМ в соответствии с требованиями Правил безопасности при транспортировании радиоактивных материалов.

3.3.2.3.2. Проведена дезактивация транспортного средства, имеется выданное органом государственного санитарно-эпидемиологического надзора санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии условий и способов транспортирования радиоактивных веществ, ядерных материалов, устройств и установок с источниками излучения и радиоактивных отходов санитарным правилам.

3.3.2.3.3. Обеспечена безопасность движения транспортного средства с грузом РМ, подтвержденная документом транспортной организации, и восстановлено движение по маршруту перевозки.

3.3.2.3.4. Проведена дезактивация территории и объектов зоны радиационной аварии и подтверждена радиометрическим контролем ее достаточность.

3.3.2.4. Действия (мероприятия, работы) в "Послеаварийной фазе" (фаза 3):

3.3.2.4.1. Составление акта работы комиссии о ликвидации радиационных последствий аварии. К нему должны прилагаться:

- радиационно-гигиеническое заключение органа государственного санитарно-эпидемиологического надзора о завершении ликвидации радиоактивного загрязнения;
- документ транспортной организации, подтверждающий безопасность перевозки указанным транспортным средством груза РМ в соответствии с правилами перевозки опасных грузов для данного вида транспорта;
- протокол (картограмма) радиометрического контроля территории и объектов зоны радиационной аварии, подвергавшихся загрязнению РВ.

3.3.2.4.2. Принятие грузоотправителем или грузополучателем (в случае транспортирования им груза РМ) – руководителем аварийных работ решения о возможности дальнейшей перевозки поврежденного груза РМ, обеспечивающего уровень безопасности, требуемый Правилами безопасности при транспортировании радиоактивных материалов. Условия дальнейшей перевозки должны быть согласованы с органом управления использованием атомной энергии, а также (в случае перевозки железнодорожным транспортом) – федеральным органом исполнительной власти в области железнодорожного транспорта.

3.3.2.4.3. Информирование органов местного самоуправления о результатах ликвидации радиационной аварии и отсутствии радиационной опасности для населения.

3.3.2.4.4. Передача органам местного самоуправления списков лиц из населения, подвергшихся в результате радиационной аварии радиационному воздействию свыше пределов доз, установленных нормами радиационной безопасности для этой категории облучаемых лиц (для направления их на специальное медицинское обследование).

3.3.2.4.5. Передача руководителям организаций и ведомств, чьи работники участвовали в перевозке груза РМ и (или) ликвидации радиационных последствий аварии, списков лиц, подвергшихся радиационному воздействию свыше пределов доз, установленных нормами радиационной безопасности для этой категории облучаемых лиц (для направления их на специальное медицинское обследование).

3.3.2.4.6. Направление на специальное медицинское обследование персонала, подвергшегося в результате аварии радиационному воздействию свыше пределов доз, установленных нормами радиационной безопасности для этой категории облучаемых лиц.

3.4. Действия лица, сопровождающего груз РМ, по методическому руководству спасательными силами транспортных организаций, прибывшими к месту аварии транспортного средства с грузом РМ, по обращению с грузом РМ при проведении спасательных и(или) аварийно-восстановительных работ должны быть изложены в инструкции сопровождающего персонала, разработанной на основании Плана работ по ликвидации последствий аварий⁹.

⁹ В аварийных карточках, разрабатываемых для транспортных организаций, должно быть указано, что спасательные и(или) аварийно-восстановительные работы, выполняемые спасательными силами

3.5. При перевозке груза РМ водным транспортом должны выполняться следующие дополнительные требования к планированию мероприятий по ликвидации радиационной аварии:

3.5.1. До осуществления перевозки груза РМ капитан судна и ответственный представитель порта должны быть ознакомлены с аварийной карточкой на данный груз и с Планом работ по ликвидации последствий аварии грузоотправителя (грузополучателя в случае транспортирования им груза РМ) в части, их касающейся.

3.5.2. В судовом расписании должны быть определены действия экипажа судна при радиационной аварии при перевозке груза РМ. На судне должны быть подготовлены лица для проведения работ в случае радиационной аварии с грузом РМ.

3.5.3. Аварийные работы при радиационной аварии на судне должны проводиться под руководством капитана судна или специально назначенного им для этих целей лица в соответствии с инструкцией перевозчика и требованиями аварийной карточки.

3.5.4. Работы по ликвидации радиационных последствий аварии при стоянке судна в порту или при постановке судна в порт после радиационной аварии производятся с привлечением АСФ.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ГОТОВНОСТИ К ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Мероприятия и ответственность по обеспечению готовности к ликвидации последствий возможных аварий при транспортировании грузов РМ должны определяться Планом работ по ликвидации последствий аварий и документами эксплуатирующей организации, разрабатываемыми согласно указанному плану, и включать в себя:

4.1. Подготовку грузов РМ к транспортированию, предусматривающую:

4.1.1. Определение структурного подразделения (отдела, цеха, службы) и(или) должностного лица, ответственного за подготовку грузов РМ к транспортированию.

4.1.2. Выполнение комплекса мероприятий по подготовке груза РМ к транспортированию, включающего:

- проверку наличия сертификатов-разрешений на конструкцию и перевозку соответствующих типов грузов РМ;
- проверку выполнения условий перевозки, указанных в этих сертификатах-разрешениях, в том числе положений аварийного реагирования;
- испытание (проверку) на соответствие требованиям безопасности, определенным нормативными документами, эксплуатационной и технической документацией на упаковочные комплекты и транспортные средства;
- проверку наличия (нанесение при отсутствии) необходимой маркировки, этикеток, знаков опасности, определенных нормами и правилами.

4.1.3. Документальное оформление (составление акта) результатов подготовки груза РМ к транспортированию.

4.2. Подготовку сопровождающего персонала, предусматривающую:

4.2.1. Разработку программы обучения, включающую порядок периодической проверки теоретических знаний и практической отработанности действий.

4.2.2. Обучение и практическую отработку действий по вопросам ядерной и радиационной безопасности, мерам по оказанию первой медицинской (доврачебной) помощи пострадавшим, мерам борьбы с пожаром и другим мерам, определенным программой обучения, с проверкой теоретических знаний и практической отработанности действий, в том числе по использованию аварийной карточки, инструкции сопровождающего персонала, инструкции по обращению с поврежденным грузом РМ.

4.2.3. Назначение должностного лица, ответственного за инструктаж персонала сопровождения, и определение порядка его проведения.

4.2.4. Инструктаж до начала перевозки сопровождающего персонала с проверкой укомплектованности аварийным имуществом согласно табелю (перечню) оснащения, утвержденному руководителем эксплуатирующей организации, включая средства связи, наличие аварийной карточки, инструкции сопровождающего персонала, инструкции по обращению с поврежденным грузом РМ.

4.2.5. Документальное оформление с составлением акта до начала перевозки результатов инструктажа сопровождающего персонала и проверки укомплектованности аварийным имуществом.

4.3. Отработку использования соответствующих аварийных карточек, разработку и отработку использования, инструкций сопровождающего персонала и инструкций по обращению с поврежденным грузом РМ в соответствии со следующими основными требованиями:

4.3.1. Аварийные карточки на все виды отправляемых (получаемых) грузов РМ должны находиться у руководителя САБ, в дежурно-диспетчерской и транспортной службах эксплуатирующей организации¹⁰.

транспортных организаций, должны выполняться с учетом указаний лица, сопровождающего груз РМ, а также указан порядок действий по обращению с грузом РМ при отсутствии лица, сопровождающего груз РМ, при этом указано, что работы, связанные с перемещением упаковок типа В, типа С и упаковок с делящимися ЯМ, должны проводиться только по указаниям лица, сопровождающего груз РМ, представителя органа управления использованием атомной энергии или руководителя АСФ по их прибытии на место аварии.

¹⁰ Порядок разработки и утверждения аварийных карточек, обеспечения ими транспортных организаций и территориальных органов управления по делам ГО и ЧС и МВД России устанавливается федеральным органом исполнительной власти в области использования атомной энергии.

4.3.2. Аварийные карточки на конкретный вид перевозимых грузов РМ должны вручаться транспортной службой эксплуатирующей организации до начала перевозки следующим должностным лицам:

- ответственному за сопровождение груза РМ;
- ответственному за осуществление перевозки груза РМ данным транспортным средством;
- ответственному за охрану груза РМ при перевозке (при наличии).

4.3.3. Инструкции сопровождающего персонала на случай происшествий и аварий при транспортировании груза РМ и обращения с поврежденным грузом РМ должны быть более подробными и конкретными аналогами аварийных карточек и определять необходимый объем действий сопровождающего персонала, порядок и последовательность их выполнения и разрабатываться с учетом имеющегося опыта аварийного реагирования.

4.3.4. В инструкции сопровождающего персонала должен быть указан порядок передачи информации об аварии при транспортировании груза РМ и указан перечень каналов (номеров) для связи по маршруту перевозки.

4.4. Контроль за транспортированием грузов РМ, включающий в себя:

4.4.1. Предварительное уведомление грузополучателя о предстоящей отправке груза РМ с упаковками типа В, типа С и(или) с делящимися материалами и (или) гексафторидом урана¹¹.

4.4.2. Организацию контроля за перевозкой грузов РМ согласно перечню, утвержденному руководителем эксплуатирующей организации, по маршруту транспортирования силами ДДС во взаимодействии с ДДС АСФ Федерального агентства по атомной энергии и ДДС перевозчика (при необходимости).

4.4.3. Введение режима "Аварийная готовность" в случае неприбытия груза РМ в назначенное место или непоступления установленного доклада (сообщения) свыше установленных сроков, при котором должно быть предусмотрено:

- постановка в известность руководителя эксплуатирующей организации (главного инженера);
- оповещение и вызов на рабочее место руководителя САБ;
- уточнение информации о месте нахождения и состоянии груза РМ через ДДС АСФ и(или) ДДС перевозчика;
- приведение сил и средств САБ в состояние "Аварийная готовность" в установленные сроки.

4.5. Организацию функционирования системы ДДС, предусматривающую:

4.5.1. Несение дежурства, обеспечивающего связь с руководителем (главным инженером) и руководителем САБ эксплуатирующей организации, ДДС СКЦ и АТЦ СПб (АСФ), ДДС организации перевозчика и организации грузоотправителя (грузополучателя)¹².

4.5.2. Введение режима "Авария"¹³ при поступлении информации об аварии при транспортировании груза РМ, при котором должно быть предусмотрено:

- оповещение об аварии руководителя (главного инженера) и руководителя САБ эксплуатирующей организации и поддержание с ними постоянной связи;
- поддержание постоянной связи с персоналом, сопровождающим груз РМ и находящимся на месте аварии;
- поддержание постоянной связи с ДДС СКЦ и АТЦ СПб (АСФ);
- поддержание постоянной связи с ДДС организации перевозчика и организации грузоотправителя (грузополучателя);
- поддержание постоянной связи с ОГ САБ и руководителем САБ в ходе аварийного реагирования;
- поддержание постоянной связи с органом управления по делам ГО и ЧС.

4.6. Организацию взаимодействия с ОКЧС, УЯРБ и АСФ Федерального агентства по атомной энергии, предусматривающую:

4.6.1. Установление особого режима связи для передачи информации и указаний между руководителем и(или) главным инженером (через ДДС) эксплуатирующей организации и ОКЧС и УЯРБ (через СКЦ) Федерального агентства по атомной энергии, АСФ.

4.6.2. Согласование положений о САБ, контроль за системой аварийного реагирования, аттестацию руководителя и членов САБ эксплуатирующей организации УЯРБ Федерального агентства по атомной энергии.

4.6.3. Привлечение к мероприятиям по обеспечению готовности и работам по аварийному реагированию АСФ через АТЦ СПб.

4.7. Проработку маршрутов транспортирования груза РМ¹⁴ и организацию взаимодействия с региональными (территориальными) органами управления по делам ГО и ЧС и МВД России в целях оперативного аварийного реагирования, предусматривающую:

4.7.1. Назначение должностного лица, ответственного за проработку и актуализацию данных на маршрутах, по которым будет осуществляться перевозка груза РМ.

4.7.2. Определение возможности и способов связи с сопровождающим персоналом на маршрутах перевозки груза РМ.

4.7.3. Определение возможности и способов доставки САБ к месту аварии.

4.7.4. Уточнение состава сил и средств региональных (территориальных) органов управления по делам ГО и ЧС и их возможностей по ликвидации последствий аварий с грузом РМ на маршрутах перевоз-

¹¹ Отправка указанного груза РМ может быть начата только после получения подтверждения грузополучателем возможности и готовности приема данного типа груза РМ.

¹² По установленному перечню грузов РМ дежурство и обеспечение связью должно осуществляться круглосуточно.

¹³ При введении режима "Авария" указывается категория аварии.

¹⁴ Данные по результатам проработки маршрутов перевозки груза РМ должны включаться в инструкции сопровождающего персонала.

ки и организацию связи с ними.

4.7.5. Определение возможности и способов связи с региональными (территориальными) органами МВД России.

4.8. Порядок действий по аварийному реагированию, включающий:

4.8.1. Инициирование проведения мероприятий по аварийному реагированию.

4.8.2. Последовательность проведения основных мероприятий по аварийному реагированию (алгоритму действий).

4.9. Порядок и периодичность практической отработки действий по Плану работ по ликвидации последствий аварии в процессе проведения тренировок, занятий или учений.