

**ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

**Федеральный надзор России по ядерной и радиационной безопасности  
(Госатомнадзор России)**

---

**РУКОВОДСТВА ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

---

Утверждено  
постановлением  
Госатомнадзора России  
от 10 октября 2000 г.  
№ 11

**ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ОТЧЕТА  
О СОСТОЯНИИ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
НА РАДИАЦИОННО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА**

**РБ-012-2000**

Введено в действие  
с 1 января 2001 г.

**Москва 2000**

УДК 621.039

## ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ОТЧЕТА О СОСТОЯНИИ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА РАДИАЦИОННО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА. РБ-012-2000

Госатомнадзор России  
Москва, 2000

Настоящее руководство по безопасности устанавливает структуру, содержание, объем и форму представления информации в ежегодных отчетах о состоянии радиационной безопасности на радиационно опасных объектах организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии в промышленности, сельском хозяйстве, медицине, строительстве, на транспорте, при проведении научных исследований и т.д.

Настоящее руководство выпускается впервые.

Разработку осуществил авторский коллектив в составе: Рубцов П.М., Мусорин А.И. (НТЦ ЯРБ Госатомнадзора России); Михайлов М.В., Река В.Я. (Госатомнадзор России).

### СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| <b>ЖРО</b>   | - | жидкие радиоактивные отходы  |
| <b>ЗН</b>    | - | зона наблюдения  |
| <b>ЗРИ</b>   | - | закрытый радионуклидный источник   |
| <b>НД</b>    | - | нормативный документ   |
| <b>ОКАТО</b> | - | общероссийский классификатор административно-территориальных образований         |
| <b>ОКДП</b>  | - | общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг |
| <b>ОКОГУ</b> | - | общероссийский классификатор органов государственного управления                 |
| <b>ОКОНХ</b> | - | общероссийский классификатор "Отрасли народного хозяйства"                       |
| <b>ОКПО</b>  | - | общероссийский классификатор предприятий и организаций                           |
| <b>ОКОПФ</b> | - | общероссийский классификатор организационно-правовых форм                        |
| <b>ОКФС</b>  | - | общероссийский классификатор форм собственности                                  |
| <b>ОРИ</b>   | - | открытый радионуклидный источник   |
| <b>ОСРБ</b>  | - | отчет о состоянии радиационной безопасности                                      |
| <b>ПХ</b>    | - | пункт хранения (РВ или РАО)  |
| <b>РАО</b>   | - | радиоактивные отходы   |
| <b>РБ</b>    | - | радиационная безопасность  |
| <b>РВ</b>    | - | радиоактивные вещества   |
| <b>РИ</b>    | - | радиационный источник  |
| <b>РИП</b>   | - | радиоизотопный прибор  |
| <b>РИТЭГ</b> | - | радиоизотопный теплоэлектрогенератор   |
| <b>РК</b>    | - | радиационный контроль  |
| <b>РОО</b>   | - | радиационно опасный объект   |
| <b>СЗЗ</b>   | - | санитарно-защитная зона  |
| <b>СРК</b>   | - | система радиационного контроля   |
| <b>ТРО</b>   | - | твердые радиоактивные отходы   |
| <b>УДЛ</b>   | - | условия действия лицензии  |

## СОДЕРЖАНИЕ

Термины и определения

1. Общие положения
    - 1.1. Назначение и область применения ОСРБ
    - 1.2. Порядок подготовки и представления ОСРБ
    - 1.3. Требования к содержанию ОСРБ
  2. Типовое содержание отчета о состоянии радиационной безопасности на радиационно опасных объектах организации народного хозяйства
    - 2.1. Общие сведения об организации
    - 2.2. Разрешительная документация на виды деятельности в области использования атомной энергии на радиационно опасных объектах организации
    - 2.3. Сведения о радиационно опасных объектах организации
    - 2.4. Характеристики и состояние физических барьеров и технических систем обеспечения радиационной безопасности радиационно опасных объектов организации
    - 2.5. Радиационная обстановка на радиационно опасных объектах организации и в контролируемых зонах
    - 2.6. Анализ нарушений на радиационно опасных объектах организации
    - 2.7. Сведения о проведенных инспекциях на радиационно опасных объектах организации
    - 2.8. Сведения об организации деятельности службы радиационной безопасности на радиационно опасных объектах организации
    - 2.9. Учет и хранение закрытых радионуклидных источников на радиационно опасных объектах организации
    - 2.10. Учет и хранение открытых радионуклидных источников на радиационно опасных объектах организации
    - 2.11. Хранилища твердых и жидких радиоактивных отходов на радиационно опасных объектах организации
    - 2.12. Проектная и эксплуатационная документация на радиационно опасных объектах организации
    - 2.13. Физическая защита на радиационно опасных объектах организации
    - 2.14. Противопожарная готовность радиационно опасных объектов организации
    - 2.15. Заключение
- Приложение 1. Форма титульного листа
- Приложение 2. Классификация радиационно опасных объектов организаций народного хозяйства для целей отчетности о состоянии радиационной безопасности

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Источник радионуклидный закрытый** - источник излучения, устройство которого исключает поступление содержащихся в нем радионуклидов в окружающую среду в условиях применения и износа, на которые он рассчитан.

**Источник радионуклидный открытый** - источник излучения, при использовании которого возможно поступление содержащихся в нем радионуклидов в окружающую среду.

**Категория РОО** - характеристика РОО по степени его потенциальной опасности для населения в условиях нормальной эксплуатации и при возможной аварии.

РОО по потенциальной радиационной опасности делятся на следующие категории:

- 1 категория** - РОО, при авариях на которых возможно их радиационное воздействие на население и могут потребоваться меры по его защите;
- 2 категория** - РОО, радиационное воздействие которых при аварии ограничивается территорией санитарно-защитной зоны;
- 3 категория** - РОО, радиационное воздействие которых при аварии ограничивается территорией РОО;
- 4 категория** - РОО, радиационное воздействие которых при аварии ограничивается помещениями, где проводятся работы с источниками излучения.

**Контрольный уровень** - значение контролируемой величины дозы, радиоактивного загрязнения и т.д., устанавливаемое для оперативного радиационного контроля с целью закрепления достигнутого уровня радиационной безопасности, обеспечения дальнейшего снижения облучения работников (персонала) и населения, радиоактивного загрязнения окружающей среды.

**Нерадиационное происшествие** - нарушение, при котором имеет место потеря управления источником излучения, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями работников (персонала), стихийными бедствиями или иными причинами, которое могло привести к незапланированному облучению людей и (или) радиоактивному загрязнению окружающей среды

**Обращение с РАО** - все виды деятельности, связанные со сбором, транспортированием, переработкой, хранением и (или) захоронением РАО.

**Обращение с РВ** - все виды деятельности, связанные с производством, использованием по назначению, транспортированием и хранением РВ.

**Организация** (в рамках данного документа) - юридическое лицо, имеющее в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении имущество, в состав которого могут входить один или несколько РОО.

**Пункт хранения РВ** - стационарный объект (или сооружение), предназначенный для хранения РВ.

**Радиоактивные вещества** - вещества в любом агрегатном состоянии, содержащие радионуклиды с активностью, на которые распространяются требования норм радиационной безопасности.

**Радиоактивные отходы** - не предназначенные для дальнейшего использования вещества в любом агрегатном состоянии, в которых содержание радионуклидов превышает уровни, установленные нормами радиационной безопасности.

**Радиационные источники** - не относящиеся к ядерным установкам комплексы, установки, аппараты, оборудование и изделия, в которых содержатся радиоактивные вещества.

Примечание.

Виды радиационных источников:

**Комплекс** - несколько изделий (аппаратов, установок, оборудования) взаимосвязанного назначения, эксплуатация которых осуществляется в рамках единого технологического процесса.

**Установка** - техническое устройство, имеющее ЗРИ, предназначенное для осуществления радиационной технологии и исследований в области изучения воздействия ионизирующего излучения на вещество.

**Аппарат** - устройство, содержащее один или несколько ЗРИ и предназначенное для облучения материалов и продукции.

**Оборудование** - средства технологического оснащения, в которых для выполнения определенной части технологического процесса размещаются материалы или заготовки, средства воздействия на них, а также технологическая оснастка.

**Изделие** - единица промышленной продукции, количество которой может измеряться в штуках или экземплярах, состоящее из двух или более составных частей (например, ЗРИ, РИП).

**Радиационно опасный объект** - территориально обособленный или технологически независимый объект использования атомной энергии, на котором проводятся работы с радионуклидными источниками, РВ и РАО (лаборатория, цех, установка, производственная линия, пункт хранения РВ, хранилище РАО и т.п.), включающий в себя работников (персонал) и оборудование для проведения такого рода работ.

Примечание.

Настоящее определение используется только в целях отчетности, поэтому, в рамках данного документа следующие объекты не являются самостоятельными РОО:

- специальные транспортные средства, перевозящие радиационно опасные грузы и сами эти грузы в процессе транспортирования;

- содержащие РВ приборы и установки (например, переносные радиоизотопные дефектоскопы), эксплуатация и хранение которых допускается и по производственной необходимости осуществляется за пределами территории, на которую распространяется действие лицензии;
- пункты и/или помещения кратковременного хранения, например, радионуклидных источников при сезонных работах геологических партий или переносных дефектоскопов на месте проведения работ.

**Радиационная авария** - нарушение, при котором имеет место потеря управления источником излучения, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями работников (персонала), стихийными бедствиями или иными причинами, которые привели к незапланированному облучению людей и (или) радиоактивному загрязнению окружающей среды, превышающим пределы, установленные нормами радиационной безопасности.

**Радиационный контроль** - получение информации о радиационной обстановке на радиационно опасных объектах организации, в окружающей среде и об уровнях облучения людей (включает в себя дозиметрический и радиометрический контроль).

**Расследование нарушений** - комплекс мер, направленных на выявление в установленные сроки класса нарушения, исходного события, путей протекания, технических и (или) организационных причин и последствий нарушения при эксплуатации РИ, входящих в состав РОО, обращении с РВ, изделиями на их основе и РАО, а также подготовку рекомендаций по безопасной эксплуатации РОО.

**Радиационное происшествие** - нарушение, при котором имеет место потеря управления источником излучения, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями работников (персонала), стихийными бедствиями или иными причинами, которые привели к незапланированному облучению людей и (или) радиоактивному загрязнению окружающей среды, превышающим контрольные уровни, но не превышающим величины, регламентированные нормами радиационной безопасности.

**Физический барьер** - инженерное сооружение, техническое средство или устройство, ограничивающее выход радиоактивных веществ и ионизирующих излучений в помещения РОО и в окружающую среду.

Примечание. В качестве физического барьера рассматривают стенку бокса, трубопровода, емкости, упаковки, контейнера, а также стены, пол, потолок помещения и т. п.

**Физическая защита** - совокупность организационных мероприятий, инженерно-технических средств и действий подразделений охраны с целью предотвращения диверсий в отношении РОО, несанкционированного доступа к источникам излучения, РВ и РАО или их хищений.

**Хранилище (пункт хранения) РАО** - стационарный объект (или сооружение), предназначенный для хранения или захоронения радиоактивных отходов.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение и область применения ОСРБ

1.1.1. Требования к содержанию отчета о состоянии радиационной безопасности на радиационно опасных объектах народного хозяйства (далее - Требования) устанавливают структуру, содержание, объем и форму представления информации в ежегодных отчетах о состоянии радиационной безопасности на объектах использования атомной энергии организаций (предприятий), осуществляющих деятельность по использованию атомной энергии в промышленности, сельском хозяйстве, медицине, строительстве, на транспорте, при проведении научных исследований и т.д. (далее - в народном хозяйстве).

1.1.2. Отчет о состоянии радиационной безопасности на радиационно опасных объектах (далее - ОСРБ) разрабатывается организацией и представляется в органы Госатомнадзора России для целей отчетности и подтверждения выполнения условий действия лицензий (УДЛ) Госатомнадзора России на осуществление деятельности в области использования атомной энергии на радиационно опасных объектах (РОО) организации.

ОСРБ должен обеспечивать Госатомнадзору России полную и достоверную информацию, достаточную для оценки состояния радиационной безопасности на РОО организации за отчетный период.

1.1.3. Настоящие Требования рекомендуются для всех поднадзорных Госатомнадзору России организаций народного хозяйства, независимо от формы собственности, осуществляющих следующие виды деятельности по использованию атомной энергии:

- ввод в эксплуатацию, эксплуатация и вывод из эксплуатации РОО;
- обращение с радиоактивными веществами при их производстве, использовании, переработке, транспортировании и хранении;
- обращение с радиоактивными отходами при их хранении, переработке, транспортировании и захоронении;
- использование радиоактивных веществ при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

1.1.4. Настоящие Требования не распространяются на РОО, расположенные на территории ядерных установок, объектов ядерного топливного цикла и объектов военного назначения.

### 1.2. Порядок подготовки и представления ОСРБ

1.2.1. ОСРБ должен включать в себя сведения о состоянии радиационной безопасности для каждого из всех РОО организации, на которых осуществляется деятельность в области использования атомной энергии в соответствии с лицензиями Госатомнадзора России.

1.2.2. ОСРБ должен представляться в адрес органа Госатомнадзора России, выдавшего организации лицензию (и) на осуществление деятельности в области использования атомной энергии. Сроки представления ОСРБ устанавливаются межрегиональным территориальным округом Госатомнадзора России.

### 1.3. Требования к содержанию ОСРБ

1.3.1. Содержание и структура ОСРБ должны по возможности соответствовать настоящим Требованиям. Выполнение их обеспечивает приемлемость содержащейся в ОСРБ информации для Госатомнадзора России и наименьшие сроки его рассмотрения.

1.3.2. В обоснованных случаях допускаются отступления от требуемой структуры ОСРБ при условии сохранения адекватного содержания.

1.3.3. Содержание ОСРБ должно быть, насколько это практически возможно, таким, чтобы для оценки безопасности Госатомнадзору России не требовалось дополнительно рассматривать проектные или эксплуатационные материалы.

1.3.4. Информация, представляемая в ОСРБ, должна отражать фактическое состояние радиационной безопасности для каждого РОО. Информацию следует излагать ясно и четко, избегая двусмысленности и многословности. Представляемые в ОСРБ сведения и планируемые мероприятия по повышению радиационной безопасности не должны носить декларативный характер. Необходимо представлять документально подтвержденные обоснования их выполнения.

1.3.5. Следует представлять в ОСРБ все предусмотренные настоящими Требованиями формы (таблицы). В случае отсутствия на конкретном РОО запрашиваемых сведений в заголовке формы, в строке "Обязательность заполнения формы" следует проставить "0" (нуль), в остальных случаях "1" (единицу).

1.3.6. ОСРБ желательно выполнять с применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ на одной или двух сторонах листа бумаги формата А4, через полтора интервала, высота букв и цифр должна быть не менее 1,8 мм. Графический материал, помещаемый в ОСРБ, должен быть выполнен в удобном для прочтения масштабе и исключать разночтения.

1.3.7. ОСРБ (титульный лист) подписывается лицом, ответственным за радиационную безопасность и утверждается руководителем организации, подпись которого заверяется гербовой печатью организации.

Форма титульного листа ОСРБ приведена в приложении 1.

## 2. ТИПОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О СОСТОЯНИИ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА РАДИАЦИОННО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ ОРГАНИЗАЦИИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

Данный раздел включает в себя как требования к содержанию ОСРБ в части, касающейся общих сведений об организации, имеющей в своем составе различные по назначению РОО, так и требования к описанию состояния радиационной безопасности на каждом конкретном РОО.

Сведения о различных аспектах радиационной безопасности (в различных подразделах ОСРБ) для каждого конкретного РОО могут быть представлены в трех видах:

- таблицы (формы), которые должны быть заполнены в обязательном порядке;
- текст (комментарии), который либо поясняет информацию в таблице, либо включают в себя дополнительные сведения, при этом наличие комментария не обязательно, но желательно;
- текст, который содержит ответы на сформулированные требования для описания тех или иных аспектов обеспечения радиационной безопасности.

С целью обеспечения удобства обработки представляемых организацией материалов каждая из предусмотренных в настоящих Требованиях форм отчетности должна исполняться на отдельном листе (листах). Совмещение на одном листе нескольких форм отчетности или размещение их в сплошном порядке не допускается

### 2.1. Общие сведения об организации

2.1.1. Должны быть приведены сведения об организации (как юридическом лице), а также о руководителях и должностных лицах, ответственных за радиационную безопасность и физическую защиту (охрану) организации в объеме, установленном формой Ф1.1-ОСРБ.

Форма Ф1.1-ОСРБ

#### Общие сведения об организации

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Полное наименование организации  |  |
| Краткое наименование организации |  |

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| Отчетный период (год)           |   |  |
| Дата заполнения формы           |   |  |
| Обязательность заполнения формы |   |  |
| 1.                              | Код ОКПО  |  |
| 2.                              | Код ОКОНХ   |  |
| 3.                              | Код ОКДП  |  |
| 4.                              | Код ОКАТО   |  |
| 5.                              | Код ОКОГУ   |  |
| 6.                              | Код ОКОПФ   |  |
| 7.                              | Код ОКФС  |  |
| 8.                              | Ведомственная принадлежность (при наличии)                  |  |
| 9.                              | Почтовый адрес организации                                  |  |
| 9.1.                            | Почтовый индекс   |  |
| 9.2.                            | Район   |  |
| 9.3.                            | Город/поселок   |  |
| 9.4.                            | Улица или микрорайон, квартал                               |  |
| 9.5.                            | Корпус  |  |
| 9.6.                            | Номер дома  |  |
| 10.                             | Телефон, включая код  |  |
| 11.                             | Факс, включая код   |  |
| 12.                             | Электронная почта (E-mail)                                  |  |
| 13.                             | Сведения о руководителе организации                         |  |
| 13.1.                           | Должность   |  |
| 13.2.                           | Ф.И.О. (полностью)  |  |
| 13.3.                           | Служебный телефон   |  |
| 14.                             | Сведения о лице, ответственном за радиационную безопасность |  |
| 14.1.                           | Должность   |  |
| 14.2.                           | Ф.И.О. (полностью)  |  |
| 14.3.                           | Служебный телефон   |  |
| 15.                             | Сведения о лице, ответственном за физическую защиту         |  |
| 15.1.                           | Должность   |  |
| 15.2.                           | Ф.И.О. (полностью)  |  |
| 15.3.                           | Служебный телефон   |  |
| 16.                             | Количество РОО в организации                                |  |

2.1.2. В каждом последующем (после первого) ежегодном ОСРБ дополнительно к сведениям, предусмотренным п. 2.1.1., следует представлять краткие сведения об изменениях, произошедших за отчетный период по настоящему разделу, которые размещаются после формы и со ссылкой (в наиболее важных случаях) на документы, подтверждающие эти изменения.

**2.2. Разрешительная документация на виды деятельности в области использования атомной энергии на радиационно опасных объектах организации**

2.2.1. Сведения о лицензиях Госатомнадзора России на виды деятельности в области использования атомной энергии следует представлять в соответствии с формой Ф2.1-ОСРБ.

**Форма Ф2.1-ОСРБ**

**Лицензии на виды деятельности в области использования атомной энергии на радиационно опасных объектах организации**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Полное наименование организации  |  |
| Краткое наименование организации |  |

| Отчетный период (год)           |   |                     |                       |                  |                         |       |   |
|---------------------------------|---|---------------------|-----------------------|------------------|-------------------------|-------|---|
| Дата заполнения формы           |   |                     |                       |                  |                         |       |   |
| Обязательность заполнения формы |   |                     |                       |                  |                         |       |   |
| Название РОО                    | Виды работ в соответствии с технологией | Сведения о лицензии |                       |                  | Сроки действия лицензии |       | Наименование органа, выдавшего лицензию |
|                                 |   | Вид деятельности    | Регистрационный номер | Дата регистрации | Начало                  | Конец |   |
| 1                               | 2                                       | 3                   | 4                     | 5                | 6                       | 7     | 8                                       |
|                                 |   |                     |                       |                  |                         |       |   |

### 2.3. Сведения о радиационно опасных объектах организации

2.3.1. Следует приводить общие сведения о каждом РОО организации и видах деятельности в области использования атомной энергии, осуществляемых на них по форме Ф3.1-ОСРБ.

При наличии в организации нескольких РОО следует представлять сведения по форме, аналогичной Ф3.1-ОСРБ по каждому из них (с заменой строк 5-7). Формы нумеруются в возрастающем порядке (Ф3.1-ОСРБ/1, Ф3.1-ОСРБ/2, ... Ф3.1-ОСРБ/Н, где N - порядковый номер РОО) и располагаются в ОСРБ после формы Ф3.1-ОСРБ.

Форма Ф3.1-ОСРБ

#### Общие сведения о радиационно опасном объекте организации

|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
| Полное наименование организации  |  |  |
| Краткое наименование организации |  |  |
| Отчетный период (год)            |  |  |
| Дата заполнения формы            |  |  |
| Название РОО                     |  |  |
| Индекс РОО *                     |  |  |
| Категория РОО                    |  |  |
| Обязательность заполнения формы  |  |  |
| 1.                               | Дата ввода РОО в эксплуатацию (со ссылкой на акт приемки) **   |  |
| 2.                               | Проектный срок службы РОО ***  |  |
| 3.                               | Назначение РОО   |  |
| 4.                               | Сведения о РВ, имеющихся на РОО  |  |
| 4.1.                             | Суммарная активность, Бк   |  |
| 4.2.                             | Нуклидный состав   |  |
| 4.3.                             | Агрегатное состояние   |  |
| 5.                               | Перечень разрешенных видов деятельности в области использования атомной энергии, осуществляемых на РОО |  |
| 6.                               | Численность персонала, занятого на РОО:  |  |
| 6.1.                             | Группа А   |  |
| 6.2.                             | Группа Б   |  |
| 6.3.                             | Прикомандированные   |  |

\* Здесь и далее индекс РОО должен соответствовать классификации, приведенной в Приложении 2.

\*\* В зависимости от специфики конкретного РОО указывается дата ввода в эксплуатацию конкретных комплексов, установок и т.д. или (при наличии нескольких комплексов, установок и т.д.) дата начала на РОО деятельности в области использования атомной энергии.

\*\*\* Указывается для РОО (комплексы, установки и т.д.), у которых проектной документацией определен срок службы.

2.3.2. Следует приводить план (планы) расположения РОО с указанием на нем (них) всех РОО. На плане указывается масштаб и условные обозначения каждого РОО.

На плане (планах) должны быть показаны, установленные для каждого РОО, границы зон: санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН). Должны быть приведены ссылки на обосновывающие документы по установлению границ этих зон.

Кратко описываются основные архитектурно-планировочные и строительные решения, реализованные при размещении и сооружении РОО и входящих в его состав частей (отдельных зданий, пунктов хранения, помещений, площадок и т.д.), направленные на обеспечение радиационной безопасности, включая:

- расположение основных и вспомогательных помещений РОО;
- зонирование помещений РОО и окружающей территории;
- компоновка оборудования и систем РОО;
- организация и размещение рабочих мест на РОО.

**2.4. Характеристики и состояние физических барьеров и технических систем обеспечения радиационной безопасности радиационно опасных объектов организации**

2.4.1. Для каждого РОО следует представлять сведения о наличии, состоянии и основных характеристиках физических барьеров и технических систем обеспечения радиационной безопасности по форме Ф4.1-ОСРБ. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф4.1 -ОСРБ/1 ... Ф4.1-ОСРБ/N.

**Форма Ф4.1-ОСРБ**

**Сведения о характеристиках и состоянии физических барьеров и технических систем обеспечения радиационной безопасности на радиационно опасном объекте организации**

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Полное наименование организации   |   |  |  |
| Краткое наименование организации  |   |  |  |
| Отчетный период (год)   |   |  |  |
| Дата заполнения формы   |   |  |  |
| Название РОО  |   |  |  |
| Индекс РОО  |   |  |  |
| Категория РОО   |   |  |  |
| Обязательность заполнения формы   |   |  |  |
| <b>Технические системы обеспечения радиационной безопасности на РОО</b>   |   |  |  |
| Назначение системы  | Наличие системы (есть/нет)  | Краткое описание характеристик и параметров системы  | Дублирующие (резервные) системы (есть/нет)   |
| 1   | 2   | 3  | 4  |
| Система дистанционного управления и наблюдения за технологическим процессом   |   |  |  |
| Системы блокировки для предотвращения несанкционированного или случайного доступа в помещения с повышенным уровнем радиационной опасности |   |  |  |
| Системы и устройства для дистанционного осуществления операций по обращению с РВ и РАО  |   |  |  |
| Система сигнализации и оповещения работников (персонала) о радиационной опасности   |   |  |  |
| Система удаления РАО (жидких, твердых и газообразных)   |   |  |  |
| Система спецвентиляции  |   |  |  |
| Система спецгазоочистки   |   |  |  |
| Система спецводоочистки   |   |  |  |
| Система спецканализации   |   |  |  |
| Система противопожарной безопасности  |   |  |  |
| Система аварийного энергоснабжения  |   |  |  |
| Прочие системы  |   |  |  |
| <b>Физические барьеры РОО</b>   |   |  |  |
| Наименования барьеров   | Краткое описание, назначение, характеристики и параметры барьеров | Сведения   |  |
|   |   | о проведенных за отчетный период обследованиях состояния барьеров (указать данные акта или заключения) | о планируемых организационно-технических мероприятиях по защите и поддержанию эффективности барьеров |
| 5   | 6   | 7  | 8  |

## 2.5. Радиационная обстановка на радиационно опасных объектах организации и в контролируемых зонах

2.5.1. Установленные контрольные уровни радиационного воздействия на работников (персонал) и фактические (полученные на основе радиационного контроля и усредненные за отчетный период) значения контролируемых параметров, характеризующие радиационную обстановку на каждом РОО, следует представлять по форме Ф5.1-ОСРБ. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф5.1-ОСРБ/1 ... Ф5.1-ОСРБ/N.

Форма Ф5.1-ОСРБ

### Фактические и установленные среднегодовые значения уровней радиационного воздействия на работников (персонал) радиационно опасного объекта организации

| Полное наименование организации   |                 |                  |                              |                                       |                     |
|---|-----------------|------------------|------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Краткое наименование организации  |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Отчетный период (год)   |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Дата заполнения формы   |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Название РОО  |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Индекс РОО  |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Категория РОО   |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Обязательность заполнения формы   |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Контролируемый параметр, единицы измерения  | Место измерения | Среднее значение |                              | Максимальное значение в отчетном году | Контрольный уровень |
|   |                 | отчетный год     | предшествующий отчетному год |                                       |                     |
| 1   | 2               | 3                | 4                            | 5                                     | 6                   |
| Мощность дозы внешнего излучения, мкЗв/ч  |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Концентрация аэрозолей в воздухе рабочих помещений, Бк/м <sup>3</sup>                     |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Концентрация радиоактивных газов в воздухе рабочих помещений, Бк/м <sup>3</sup>           |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Плотность потока альфа-частиц, см <sup>-2</sup> ·с <sup>-1</sup>                          |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Плотность потока бета-частиц, см <sup>-2</sup> ·с <sup>-1</sup>                           |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Плотность потока нейтронов, см <sup>-2</sup> ·с <sup>-1</sup>                             |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Загрязненность рабочих поверхностей по альфа-излучению, см <sup>-2</sup> ·с <sup>-1</sup> |                 |                  |                              |                                       |                     |
| Загрязненность рабочих поверхностей по бета-излучению, см <sup>-2</sup> ·с <sup>-1</sup>  |                 |                  |                              |                                       |                     |

*Примечание. В настоящей форме представляются данные для рабочих мест работников (персонала) РОО. При наличии для конкретного контролируемого параметра нескольких точек контроля представляются данные для той точки, где наблюдалось максимальное (при усреднении за отчетный период) значение. В колонке "Место измерения" указываются характеристики конкретной (выбранной для представления) точки контроля (помещение, рабочее место, расстояние от конкретного оборудования, и т.д.).*

2.5.2. Сведения об установленных и фактических дозовых нагрузках на работников (персонал) РОО (индивидуальная годовая эффективная доза) следует представлять по форме Ф5.2-ОСРБ. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф5.2-ОСРБ/1 ... Ф5.2-ОСРБ/Н.

Форма Ф5.2-ОСРБ

**Индивидуальная годовая эффективная доза работников (персонала)  
радиационно опасного объекта организации, мЗв**

|                                  |                  |                              |                      |                                       |                     |
|----------------------------------|------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Полное наименование организации  |                  |                              |                      |                                       |                     |
| Краткое наименование организации |                  |                              |                      |                                       |                     |
| Отчетный период (год)            |                  |                              |                      |                                       |                     |
| Дата заполнения формы            |                  |                              |                      |                                       |                     |
| Название РОО                     |                  |                              |                      |                                       |                     |
| Индекс РОО                       |                  |                              |                      |                                       |                     |
| Категория РОО                    |                  |                              |                      |                                       |                     |
| Обязательность заполнения формы  |                  |                              |                      |                                       |                     |
| Работники (персонал)             | Среднее значение |                              |                      | Максимальное значение в отчетном году | Контрольный уровень |
|                                  | Отчетный год     | Предшествующий отчетному год | За последние 5 лет * |                                       |                     |
| 1                                | 2                | 3                            | 4                    | 5                                     | 6                   |
| Группа А                         |                  |                              |                      |                                       |                     |
| Группа Б                         |                  |                              |                      |                                       |                     |

\* При усреднении данные за отчетный период не учитываются. При отсутствии сведений за последние 5 лет указать (в комментарии к форме) срок усреднения.

2.5.3. Сведения о радиационной обстановке в контролируемых зонах (СЗЗ и ЗН) РОО следует представлять по форме Ф5.3-ОСРБ. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф5.3-ОСРБ/1 ... Ф5.3-ОСРБ/Н.

Форма Ф5.3-ОСРБ

**Радиационная обстановка в контролируемых зонах  
радиационно опасного объекта организации**

|  |                      |    |                     |    |                  |
|--|----------------------|----|---------------------|----|------------------|
| Полное наименование организации  |                      |    |                     |    |                  |
| Краткое наименование организации   |                      |    |                     |    |                  |
| Отчетный период (год)  |                      |    |                     |    |                  |
| Дата заполнения формы  |                      |    |                     |    |                  |
| Название РОО   |                      |    |                     |    |                  |
| Индекс РОО   |                      |    |                     |    |                  |
| Категория РОО  |                      |    |                     |    |                  |
| Обязательность заполнения формы  |                      |    |                     |    |                  |
| Контролируемый параметр, единицы измерения                                   | Фактическое значение |    | Контрольный уровень |    | Нуклидный состав |
|  | СЗЗ                  | ЗН | СЗЗ                 | ЗН |                  |
| 1  | 2                    | 3  | 4                   | 5  | 6                |
| Мощность дозы гамма-излучения, мкЗв/ч  |                      |    |                     |    |                  |
| Суммарный выброс радионуклидов в атмосферу, Бк/год                           |                      |    |                     |    |                  |
| Суммарный сброс радионуклидов со сточными водами, Бк/год                     |                      |    |                     |    |                  |
| Удельная активность сточных вод, Бк/м <sup>3</sup>                           |                      |    |                     |    |                  |
| Концентрация радионуклидов в атмосферном воздухе, Бк/м <sup>3</sup>          |                      |    |                     |    |                  |
| Загрязнение территории по альфа-излучению, см <sup>-2</sup> ·с <sup>-1</sup> |                      |    |                     |    |                  |
| Загрязнение территории по бета-излучению, см <sup>-2</sup> ·с <sup>-1</sup>  |                      |    |                     |    |                  |

Примечание. Для выбросов и сбросов радионуклидов в окружающую среду, а также для графы "Удельная активность сточных вод" указываются значения контролируемых параметров для конкретных мест выброса (сброса), сведения о которых представляются в комментарии к форме. Для

остальных контролируемых параметров указываются усредненные за год значения на внешних границах СЗЗ и ЗН.

## 2.6. Анализ нарушений на радиационно опасных объектах организации

2.6.1. Следует представлять сведения об имевших место на отдельных РОО организации нарушениях в соответствии с формой Ф6.1-ОСРБ. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф6.1-ОСРБ/1...Ф6.1-ОСРБ/Н.

Форма Ф6.1-ОСРБ

### Сведения о нарушениях на радиационно опасном объекте организации

| Полное наименование организации  |                                 |  |  |   |  |
|----------------------------------|---------------------------------|--|--|---|--|
| Краткое наименование организации |                                 |  |  |   |  |
| Отчетный период (год)            |                                 |  |  |   |  |
| Дата заполнения формы            |                                 |  |  |   |  |
| Название РОО                     |                                 |  |  |   |  |
| Индекс РОО                       |                                 |  |  |   |  |
| Категория РОО                    |                                 |  |  |   |  |
| Обязательность заполнения формы  |                                 |  |  |   |  |
| № п/п                            | Дата и время нарушения          | Краткая характеристика нарушения с описанием последствий | Мероприятия, проведенные при расследовании нарушения | Мероприятия, проведенные при ликвидации последствий нарушения | Выводы и предложения по предупреждению нарушений |
| 1                                | 2                               | 3  | 4  | 5   | 6  |
| 1                                | Радиационные аварии: ...        |  |  |   |  |
| 1.1                              | .....                           |  |  |   |  |
| 2                                | Радиационные происшествия: ...  |  |  |   |  |
| 2.1                              | .....                           |  |  |   |  |
| 3                                | Нерадиационные происшествия ... |  |  |   |  |
| 3.1                              | .....                           |  |  |   |  |

Примечания.

1. Классификация нарушений осуществляется комиссией по расследованию в соответствии с действующими правилами.

2. В строках под номерами 1, 2 и 3 (после двоеточия) проставляется общее количество нарушений соответствующего класса за отчетный период, при отсутствии нарушений проставляется "0" (нуль).

2.6.2. Следует привести подробное описание наиболее значимых нарушений, имевших место на РОО организации в течение отчетного периода, прежде всего приведших к облучению работников (персонала) и населения и/или загрязнению производственных помещений и окружающей среды выше установленных действующими НД пределов. При этом следует указать:

- дату, время и место нарушения;
- краткое описание нарушения;
- исходные события, пути протекания, причины и последствия нарушения;
- действия, предпринятые администрацией и работниками (персоналом) по предотвращению дальнейшего развития нарушения и ликвидации его последствий;
- сведения о проведенном расследовании и его результатах с приложением копии акта о расследовании нарушения;
- мероприятия по повышению радиационной безопасности, проведенные администрацией, в том числе сведения о выполнении рекомендаций (предписаний) комиссии по расследованию нарушения.

## 2.7. Сведения о проведенных инспекциях на радиационно опасных объектах организации

2.7.1. Сведения о проведенных органами государственного регулирования безопасности, вышестоящими и другими уполномоченными на то организациями инспекциях (проверках) состояния радиационной безопасности на РОО следует представлять по форме Ф7.1-ОСРБ. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф7.1-ОСРБ/1... Ф7.1-ОСРБ/Н.

Форма Ф7.1-ОСРБ

## Сведения о проведенных на радиационно опасном объекте инспекциях

| Полное наименование организации             |                |                |   |                                     |
|---|----------------|----------------|---|-------------------------------------|
| Краткое наименование организации            |                |                |   |                                     |
| Отчетный период (год)                       |                |                |   |                                     |
| Дата заполнения формы                       |                |                |   |                                     |
| Название РОО                                |                |                |   |                                     |
| Индекс РОО                                  |                |                |   |                                     |
| Категория РОО                               |                |                |   |                                     |
| Обязательность заполнения формы             |                |                |   |                                     |
| Наименование органа, проводившего инспекцию | Дата инспекции | Цель инспекции | Дата и номер документа по результатам инспекции | Принятые меры воздействия (санкции) |
| 1   | 2              | 3              | 4   | 5                                   |
|   |                |                |   |                                     |

*Примечание. К принятым мерам воздействия (колонка 5) относятся: выдача предписаний, приостановка работ, приостановка действий (аннулирование) разрешительных документов и другие действия надзорных органов в соответствии с действующим законодательством.*

### 2.8. Сведения об организации деятельности службы радиационной безопасности на радиационно опасных объектах организации

2.8.1. Сведения об организации на РОО службы радиационной безопасности с перечислением основных документов, регламентирующих ее деятельность, следует представлять по форме Ф8.1-ОСРБ. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф8.1-ОСРБ/1, ... Ф8.1-ОСРБ/N.

**Форма Ф8.1-ОСРБ**

### Сведения об организации службы радиационной безопасности на радиационно опасном объекте организации

| Полное наименование организации   |                                       |  |  |  |  |            |
|-----------------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|------------|
| Краткое наименование организации  |                                       |  |  |  |  |            |
| Отчетный период (год)             |                                       |  |  |  |  |            |
| Дата заполнения формы             |                                       |  |  |  |  |            |
| Название РОО                      |                                       |  |  |  |  |            |
| Индекс РОО                        |                                       |  |  |  |  |            |
| Категория РОО                     |                                       |  |  |  |  |            |
| Обязательность заполнения формы   |                                       |  |  |  |  |            |
| Фактическая (штатная) численность | Положение о службе РБ (срок действия) | Должностные инструкции сотрудников службы РБ (срок действия) | Приказы, распоряжения и др. по вопросам организации службы РБ (есть/нет) | Режим работы (смены, дежурства и т.п.) | График повышения квалификации персонала службы РБ (есть/нет) | Примечания |
| 1                                 | 2                                     | 3  | 4  | 5                                      | 6  | 7          |
|                                   |                                       |  |  |  |  |            |

#### Примечания

1. Если на РОО нет штатной службы радиационной безопасности, следует представить сведения о лице, ответственном за радиационный контроль.

2. К организационно-распорядительным документам организации (колонка 4) относятся:

- приказ(ы) (распоряжение) об установлении контрольных уровней индивидуальной годовой дозы излучения, годового поступления радионуклидов, мощности дозы излучения и т. п.;
- приказ(ы) о назначении лиц, ответственных за радиационную безопасность, учет и хранение источников излучений, за организацию сбора, хранения и сдачу радиоактивных отходов, за радиационный контроль;
- приказ(ы) о проведении ежегодной инвентаризации радиоактивных веществ, радиоизотопных приборов, аппаратов, установок;
- приказ(ы) о ежегодной проверке правильности ведения учета количества радиоактивных отходов, сданных на захоронение, а также находящихся на хранении в организации.

2.8.2. Сведения об основных видах радиационного контроля следует представлять в соответствии с формой Ф8.2-ОСРБ. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф8.2-ОСРБ/1 ... Ф8.2-ОСРБ/N.

## Виды радиационного контроля на радиационно опасном объекте организации

| Полное наименование организации                                     |   |  |  |               |
|---|---|--|--|---------------|
| Краткое наименование организации                                    |   |  |  |               |
| Отчетный период (год)   |   |  |  |               |
| Дата заполнения формы   |   |  |  |               |
| Название РОО  |   |  |  |               |
| Индекс РОО  |   |  |  |               |
| Категория РОО   |   |  |  |               |
| Обязательность заполнения формы                                     |   |  |  |               |
| Вид радиационного контроля  | Наличие на РОО конкретных видов радиационного контроля (есть/нет) | Документ, регламентирующий проведение контроля | С кем согласован документ, регламентирующий контроль * | Срок действия |
| 1   | 2   | 3  | 4  |               |
| Радиационный технологический контроль                               |   |  |  |               |
| Радиационный контроль состояния физических барьеров                 |   |  |  |               |
| Индивидуальный дозиметрический контроль                             |   |  |  |               |
| Радиационный контроль в СЗЗ   |   |  |  |               |
| Радиационный контроль в ЗН  |   |  |  |               |
| Контроль выбросов РВ во внешнюю среду                               |   |  |  |               |
| Контроль сбросов РВ во внешнюю среду                                |   |  |  |               |
| Радиационный контроль за распространением радиоактивных загрязнений |   |  |  |               |

\* Указать дату согласования.

2.8.3. Следует описать (с кратким указанием основных технических, информационных и метрологических характеристик) действующую на РОО систему радиационного контроля (СРК) и ее основные структурные составляющие, которые могут включать в себя:

- подсистемы непрерывного радиационного контроля и сигнализации о превышении установленных уровней и/или оповещения о радиационной опасности;
- подсистемы автоматизированного контроля, сбора и обработки данных о состоянии радиационной обстановки;
- подсистемы, включенные в структуру ведомственных или региональных систем радиационного контроля;
- подсистемы контроля за несанкционированным перемещением РВ, загрязненных радиоактивными веществами объектов или людей через границы установленных зон;
- подсистемы и службы индивидуального дозиметрического контроля;
- подсистемы и службы контроля окружающей среды;
- лаборатории радиохимического, радиометрического и/или спектрометрического анализа проб и образцов.

2.8.4. Следует описать основные организационно-технические мероприятия, направленные на обеспечение эффективности и надежности функционирования СРК:

- организация поверки приборов СРК:
  - сведения о наличии и выполнении графика поверки;
  - кем осуществляется поверка (если это сторонняя организация - сведения о наличии договорных и/или других отношений с ней);
- организация технического обслуживания и ремонта приборов и оборудования СРК;
- наличие утвержденных инструкций и методик проведения измерений и обработки результатов РК;
- разработка и освоение новых методик измерения и обработки результатов РК;
- автоматизация измерений и обработки результатов РК;
- обновление парка приборов и оборудования СРК (за отчетный период и перспективные планы обновления);
- организация обучения и повышения квалификации специалистов, обслуживающих СРК;
- регистрация, оформление и хранение результатов РК (сведения о наличии журнала регистрации измерений и протоколов по результатам плановых радиационных обследований,

наличие баз данных и т.д.).

2.8.5. На основании представленной выше информации следует сделать заключение о достаточности (или недостаточности) оснащения СРК приборами и оборудованием для осуществления радиационного контроля в объеме, необходимом для данного РОО.

**2.9. Учет и хранение закрытых радионуклидных источников на радиационно опасных объектах организации**

2.9.1. Сведения об используемых на РОО закрытых радионуклидных источниках следует представлять по форме Ф9.1-ОСРБ. К форме Ф9.1-ОСРБ должен быть приложен акт инвентаризации закрытых радионуклидных источников. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф9.1-ОСРБ/1 ... Ф9.1-ОСРБ/N.

**Форма Ф9.1-ОСРБ**

**Сведения о наличии закрытых радионуклидных источников на радиационно опасном объекте организации**

|  |                            |                          |   |
|--|----------------------------|--------------------------|---|
| Полное наименование организации              |                            |                          |   |
| Краткое наименование организации             |                            |                          |   |
| Отчетный период (год)                        |                            |                          |   |
| Дата заполнения формы                        |                            |                          |   |
| Название РОО                                 |                            |                          |   |
| Индекс РОО                                   |                            |                          |   |
| Категория РОО                                |                            |                          |   |
| Обязательность заполнения формы              |                            |                          |   |
| Вид излучения                                | Количество источников, шт. | Суммарная активность, Бк | Нуклидный состав (например, кобальт-60, стронций-90, цезий-137) |
| 1  | 2                          | 3                        | 4   |
| Всего:                                       |                            |                          |   |
| Из них:                                      |                            |                          |   |
| Альфа-излучатели                             |                            |                          |   |
| Бета-излучатели                              |                            |                          |   |
| Гамма-излучатели                             |                            |                          |   |
| Нейтронные излучатели                        |                            |                          |   |
| Рентгеновские излучатели                     |                            |                          |   |
| Из них с истекшим назначенным сроком службы: |                            |                          |   |
| Альфа-излучатели                             |                            |                          |   |
| Бета-излучатели                              |                            |                          |   |
| Гамма-излучатели                             |                            |                          |   |
| Нейтронные излучатели                        |                            |                          |   |
| Рентгеновские излучатели                     |                            |                          |   |

2.9.2. Следует подтвердить наличие и ведение документации по учету и хранению закрытых радионуклидных источников на РОО организации в соответствии с формой Ф9.2-ОСРБ. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф9.2-ОСРБ/1 ... Ф9.2-ОСРБ/N.

**Форма Ф9.2-ОСРБ**

**Документация по учету и хранению закрытых радионуклидных источников на радиационно опасном объекте организации**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Полное наименование организации  |  |
| Краткое наименование организации |  |
| Отчетный период (год)            |  |
| Дата заполнения формы            |  |
| Название РОО                     |  |

| Индекс РОО  |                              |               |                  |
|---|------------------------------|---------------|------------------|
| Категория РОО   |                              |               |                  |
| Обязательность заполнения формы   |                              |               |                  |
| Название документа *  | Наличие документа (есть/нет) | Кем утвержден | С кем согласован |
| 1   | 2                            | 3             | 4                |
| Приходно-расходный журнал учета ЗРИ (изделий, устройств, имеющих в своем составе ЗРИ) |                              |               |                  |
| Требования на выдачу ЗРИ  |                              |               |                  |
| Журнал учета движения ЗРИ   |                              |               |                  |
| Карта-схема размещения ЗРИ в хранилище  |                              |               |                  |
| Акты списания ЗРИ   |                              |               |                  |

\* В колонке 1 следует указывать точные названия документов для данного РОО.

### 2.10. Учет и хранение открытых радионуклидных источников на радиационно опасных объектах организации

2.10.1. Сведения инвентаризационного характера о наличии на РОО открытых радионуклидных источников следует представлять по форме Ф10.1-ОСРБ. К форме Ф10.1-ОСРБ должен быть приложен акт инвентаризации открытых радионуклидных источников. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф10.1-ОСРБ/1 ... Ф10.1-ОСРБ/N.

**Форма Ф10.1-ОСРБ**

#### Сведения о наличии открытых радионуклидных источников на радиационно опасном объекте организации

| Полное наименование организации    |                            |                          |   |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------------|---|
| Краткое наименование организации   |                            |                          |   |
| Отчетный период (год)              |                            |                          |   |
| Дата заполнения формы              |                            |                          |   |
| Название РОО                       |                            |                          |   |
| Индекс РОО                         |                            |                          |   |
| Категория РОО                      |                            |                          |   |
| Обязательность заполнения формы    |                            |                          |   |
| Тип источника                      | Количество источников, шт. | Суммарная активность, Бк | Нуклидный состав (например, кобальт-60, стронций-90, цезий-137) |
| 1                                  | 2                          | 3                        | 4   |
| Всего:                             |                            |                          |   |
| Из них:                            |                            |                          |   |
| Альфа-излучатели                   |                            |                          |   |
| Бета- излучатели                   |                            |                          |   |
| Гамма- излучатели                  |                            |                          |   |
| Из них с истекшим сроком годности: |                            |                          |   |
| Альфа- излучатели                  |                            |                          |   |
| Бета- излучатели                   |                            |                          |   |
| Гамма- излучатели                  |                            |                          |   |

2.10.2. Следует подтвердить наличие и ведение документации по учету и хранению открытых радионуклидных источников на РОО организации в соответствии с формой Ф10.2-ОСРБ. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф10.2-ОСРБ/1 ... Ф10.2-ОСРБ/N.

**Форма Ф10.2-ОСРБ**

#### Документация по учету и хранению открытых радионуклидных источников на радиационно опасном объекте организации

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Полное наименование организации  |  |
| Краткое наименование организации |  |

|  |                              |               |                  |
|--|------------------------------|---------------|------------------|
| Отчетный период (год)                  |                              |               |                  |
| Дата заполнения формы                  |                              |               |                  |
| Название РОО                           |                              |               |                  |
| Индекс РОО                             |                              |               |                  |
| Категория РОО                          |                              |               |                  |
| Обязательность заполнения формы        |                              |               |                  |
| Название документа *                   | Наличие документа (есть/нет) | Кем утвержден | С кем согласован |
| 1                                      | 2                            | 3             | 4                |
| Приходно-расходный журнал учета ОРИ    |                              |               |                  |
| Требования на выдачу ОРИ               |                              |               |                  |
| Журнал учета движения ОРИ              |                              |               |                  |
| Карта-схема размещения ОРИ в хранилище |                              |               |                  |
| Акты списания ОРИ                      |                              |               |                  |

\* В колонке 1 следует указывать точные названия документов для данного РОО.

### 2.11. Хранилища твердых и жидких радиоактивных отходов на радиационно опасных объектах организации

2.11.1. Сведения о хранилищах твердых радиоактивных отходов (ТРО) для РОО следует представлять по форме Ф11.1-ОСРБ. К форме Ф11.1-ОСРБ должен быть приложен акт инвентаризации хранилища ТРО. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф11.1-ОСРБ/1 ... Ф11.1-ОСРБ/N.

Форма Ф11.1-ОСРБ

#### Сведения о наличии и составе твердых радиоактивных отходов на радиационно опасном объекте организации

| Полное наименование организации         |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
|---|----------------|-----------------------|-------------------------------------|------------|----------|-----------------------|----------------------------|
| Краткое наименование организации        |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
| Отчетный период (год)                   |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
| Дата заполнения формы                   |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
| Название РОО                            |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
| Индекс РОО                              |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
| Категория РОО                           |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
| Обязательность заполнения формы         |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
| Сведения об активности и количестве ТРО |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
| Номер емкости *                         | Активность, Бк | Основные радионуклиды | Мощность дозы на поверхности, мЗв/ч | Вид ТРО ** | Масса, т | Объем, м <sup>3</sup> | Заполненность по объему, % |
| 1                                       | 2              | 3                     | 4                                   | 5          | 6        | 7                     | 8                          |
| N1                                      |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
| N2                                      |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
| ....                                    |                |                       |                                     |            |          |                       |                            |
| Сумма                                   |                | -----                 | -----                               | -----      |          |                       |                            |

| Классификация твердых радиоактивных отходов                          |                             |                                 |          |                      |          |             |
|--|-----------------------------|---------------------------------|----------|----------------------|----------|-------------|
| Номер емкости  | Принадлежность к группе *** | Удельная активность, Бк/кг **** |          | Источник поступления |          |             |
| 9  | 10                          | 11                              |          | 12                   |          |             |
| N1   |                             |                                 |          |                      |          |             |
| N2   |                             |                                 |          |                      |          |             |
| ....   |                             |                                 |          |                      |          |             |
| Сведения о характеристиках физических барьеров емкостей хранения ТРО |                             |                                 |          |                      |          |             |
| Номер емкости  | Стенки                      |                                 | Дно      |                      | Крышка   |             |
|  | Материал                    | Толщина, см                     | Материал | Толщина, см          | Материал | Толщина, см |

|      |    |    |    |    |    |    |
|------|----|----|----|----|----|----|
| 13   | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| N1   |    |    |    |    |    |    |
| N2   |    |    |    |    |    |    |
| .... |    |    |    |    |    |    |

\* Символы N1, N2... N должны быть сопоставлены с названиями емкостей, например, металлический бак, контейнер и т.п.

\*\* Следует указывать конкретно, например: отработавшие ЗРИ, спецодежда, средства индивидуальной защиты, загрязненное оборудование, и т.д.

\*\*\* Указать НД, в соответствии с которым проведена классификация, например, СПОРО-85.

\*\*\*\* Указывается только для однородных сред.

2.11.2. Сведения о хранилищах жидких радиоактивных отходов (ЖРО) для РОО следует представлять по форме Ф11.2-ОСРБ. К форме Ф11.2-ОСРБ должен быть приложен акт инвентаризации ЖРО. При наличии в организации нескольких РОО данная форма тиражируется с заменой строк 5-7. Формы нумеруются в виде Ф11.2-ОСРБ/1 ... Ф11.2-ОСРБ/N.

**Форма Ф11.2-ОСРБ**

**Сведения о наличии и составе жидких радиоактивных отходов**

| Полное наименование организации            |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
|--|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|------------|----------|-----------------------|----------------------------|
| Краткое наименование организации           |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| Отчетный период (год)                      |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| Дата заполнения формы                      |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| Название РОО                               |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| Индекс РОО                                 |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| Категория РОО                              |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| Обязательность заполнения формы            |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| Сведения об активности и количестве ЖРО    |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| Номер емкости *                            | Активность, Бк              | Основные радионуклиды     | Мощность дозы на поверхности, мЗв/ч | Вид ЖРО ** | Масса, т | Объем, м <sup>3</sup> | Заполненность по объему, % |
| 1  | 2                           | 3                         | 4                                   | 5          | 6        | 7                     | 8                          |
| N1   |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| N2   |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| ....                                       |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| Сумма                                      |                             | -----                     | -----                               | -----      |          |                       |                            |
| Классификация жидких радиоактивных отходов |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| Номер емкости                              | Принадлежность к группе *** | Удельная активность, Бк/л | Источник поступления                |            |          |                       |                            |
| 9  | 10                          | 11                        | 12                                  |            |          |                       |                            |
| N1   |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| N2   |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |
| ....                                       |                             |                           |                                     |            |          |                       |                            |

| Сведения о характеристиках физических барьеров емкостей хранения ЖРО |          |             |          |             |          |             |
|--|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|
| Номер емкости  | Стенки   |             | Дно      |             | Крышка   |             |
|  | Материал | Толщина, см | Материал | Толщина, см | Материал | Толщина, см |
| 13   | 14       | 15          | 16       | 17          | 18       | 19          |
| N1   |          |             |          |             |          |             |
| N2   |          |             |          |             |          |             |
| ....   |          |             |          |             |          |             |

\* Символы N1, N2..., N должны быть сопоставлены с названиями емкостей, например, металлический бак, контейнер и т.п.

\*\* Следует указывать конкретно, например: непригодные ОРИ (препараты), дезактивационные растворы, хозяйственно-бытовые воды и т.д.

\*\*\* Указать НД, в соответствии с которым проведена классификация, например, СПОРО-85 и т.п.

## **2.12. Проектная и эксплуатационная документация на радиационно опасных объектах организации**

- 2.12.1. Перечислить названия имеющихся проектных документов для каждого РОО.
- 2.12.2. Перечислить названия имеющихся эксплуатационных документов для каждого РОО.
- 2.12.3. Перечислить названия имеющихся документов по обеспечению радиационной безопасности для каждого РОО.

## **2.13. Физическая защита на радиационно опасных объектах организации**

2.13.1. В данном разделе отчета следует описать созданную на каждом РОО систему физической защиты (охраны) РВ, радионуклидных источников, РАО, объектов их хранения и транспортирования, выбирая из ниже приведенных подразделов, которые могут включать в себя:

- внешнее ограждение с указанием его характеристик (материал, общая протяженность и др.);
- вторичное (дополнительное) ограждение с указанием его характеристик;
- защитные устройства при въездах на территорию (укрепленные ворота, шлагбаумы, железобетонные барьеры и/или лабиринты и т.д.) и на проходных (турникеты, заблокированные двери, "вертушки" и т.д.);
- другие средства защиты внешнего периметра;
- организация патрульно-постовой службы по охране внешнего периметра РОО на базе штатных и/или специализированных (вневедомственных) подразделений охраны (службы безопасности);
- организация охраны с использованием служебно-сторожевых собак;
- технические средства защиты и наблюдения за внешним периметром (указать количество уровней/рубежей защиты), которые могут включать в себя:
  - системы охранной сигнализации, с указанием их типов и принципа действия (электроконтактные, емкостные, радиолучевые и др.);
  - системы оптического (визуального) или оптико-электронного (телевизионного) обнаружения и наблюдения;
  - радиационные системы контроля за несанкционированным перемещением радиоактивных веществ через границы внешнего периметра;
  - системы персонифицированного (электронного, компьютерного и др.) доступа на территорию РОО;
  - системы освещения внешнего периметра и территории РОО в ночное время;
  - системы независимого энергоснабжения перечисленных выше технических средств физической защиты внешнего периметра.

В подразделе следует описать также меры по дополнительной защите РОО, которая может быть основана на применении следующих средств и мероприятий:

- зонирование территории РОО с организацией физических и/или электронных средств ограничения доступа в различные зоны;
- укрепление входных дверей, оконных проемов и других мест возможного проникновения (люки, вентиляционные шахты и др.) отдельных зданий и помещений путем установки на них защитных решеток, жалюзи, замков повышенной секретности, датчиков охранной сигнализации и других средств предотвращения несанкционированного доступа;
- применение простейших средств ограничения доступа внутри зданий, помещений, цехов и т.д. в виде переносных или стационарных ограждающих конструкций (дисциплинирующих барьеров) с предупреждающими знаками и надписями;
- применение средств телевизионного контроля (наблюдение и программируемая/автоматическая запись) за отдельными участками территории и помещениями;
- применение средств персонифицированного доступа в отдельные зоны и помещения (кодовые замки, компьютерные системы распознавания личности и др.);
- использование различного вида сейфовых систем (например, для хранения упаковок с РВ), контейнеров (для РАО) и др.;
  - организация пропускного режима на территорию предприятия и разрешительной системы дифференцированного допуска в специально выделенные зоны (дополнительные проходные и контрольно-пропускные пункты).

## **2.14. Противопожарная готовность радиационно опасных объектов организации**

2.14.1. Следует описать мероприятия, проведенные в течение отчетного периода по предупреждению пожаров и возгораний на всех РОО.

Следует представлять сведения о наличии планов по предупреждению и ликвидации последствий пожаров с указанием органов, их утвердивших.

Должно быть подтверждено наличие или отсутствие в организации следующих документов:

- приказа о назначении лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности РОО в целом и его зданий, сооружений и помещений;
- инструкции по обеспечению пожарной безопасности РОО (зданий, сооружений, помещений);
- перечня зданий, сооружений и помещений, которые должны осматриваться в противопожарном отношении перед их закрытием;
- инструкции о порядке проведения на РОО работ с применением открытого огня (сварочные работы, разогрев битумов и мастик и т. п.).

#### 2.15. Заключение

Данный раздел ОСРБ должен включать в себя сведения о состоянии радиационной безопасности в организации после обобщения сведений по отдельным РОО. Кроме рекомендованных к заполнению таблиц, администрация организации может представлять любые другие сведения в произвольной форме (в том числе в виде приложений) для адекватного описания состояния радиационной безопасности в организации.

2.15.1. Должны быть представлены совокупные сведения о нарушениях за отчетный период для всех РОО, принадлежащих организации, в соответствии с формой С1-ОСРБ.

#### Форма С1-ОСРБ

##### Сведения о нарушениях в организации за отчетный период

|                                  |                           |                             |
|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Полное наименование организации  |                           |                             |
| Краткое наименование организации |                           |                             |
| Отчетный период (год)            |                           |                             |
| Дата заполнения формы            |                           |                             |
| Обязательность заполнения формы  |                           |                             |
| Радиационные аварии              | Радиационные происшествия | Нерадиационные происшествия |
| 1                                | 2                         | 3                           |
|                                  |                           |                             |

*Примечание. Классификация аварий и происшествий осуществляется комиссией по расследованию в соответствии с действующими правилами.*

В комментарии к форме С1-ОСРБ следует классифицировать нарушения по типам:

- отказ (разгерметизация) в процессе эксплуатации радионуклидных источников и изделий на их основе;
- умышленная разгерметизация в процессе эксплуатации радионуклидных источников и изделий на их основе;
- хищения радионуклидных источников и изделий на их основе;
- обнаружение неучтенных радионуклидных источников и изделий на их основе;
- обрыв снаряда в скважине при геофизических работах;
- потеря при транспортировании;
- прочие нарушения.

Следует также представлять сведения о количестве нарушений каждого типа.

2.15.2. Совокупные сведения по облучению работников (персонала) за отчетный период для всех РОО, принадлежащих организации, следует представлять в соответствии с формой С2-ОСРБ.

#### Форма С2-ОСРБ

##### Характеристики облучаемости работников (персонала) в организации за отчетный период

|                                  |  |   |  |                     |
|----------------------------------|--|---|--|---------------------|
| Полное наименование организации  |  |   |  |                     |
| Краткое наименование организации |  |   |  |                     |
| Отчетный период (год)            |  |   |  |                     |
| Дата заполнения формы            |  |   |  |                     |
| Обязательность заполнения формы  |  |   |  |                     |
| Группа работников (персонала)    | Количество лиц из числа работников (персонала) |   | Коллективная эффективная доза, чел.-Зв |                     |
|                                  | Подлежащих индивидуальному дозконтролю         | Получивших дозу, превышающую основные пределы | Контрольный уровень                    | Фактический уровень |
| 1                                | 2  | 3   | 4                                      | 5                   |

|          |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|
| Группа А |  |  |  |  |
| Группа Б |  |  |  |  |

2.15.3. Сводные сведения о воздействии на окружающую среду за отчетный период всех РОО, принадлежащих организации, следует представлять в соответствии с формой СЗ-ОСРБ.

## Форма СЗ-ОСРБ

## Воздействие РОО организации на окружающую среду за отчетный период

| Полное наименование организации   |                      |    |                     |    |                  |
|---|----------------------|----|---------------------|----|------------------|
| Краткое наименование организации  |                      |    |                     |    |                  |
| Отчетный период (год)   |                      |    |                     |    |                  |
| Дата заполнения формы   |                      |    |                     |    |                  |
| Обязательность заполнения формы   |                      |    |                     |    |                  |
| Контролируемый параметр,<br>единицы измерения                               | Фактическое значение |    | Контрольный уровень |    | Нуклидный состав |
|   | СЗЗ                  | ЗН | СЗЗ                 | ЗН |                  |
| 1   | 2                    | 3  | 4                   | 5  | 6                |
| Мощность дозы гамма-излучения, мкЗв/ч                                       |                      |    |                     |    |                  |
| Суммарный выброс радионуклидов в атмосферу, Бк/год                          |                      |    |                     |    |                  |
| Суммарный сброс радионуклидов со сточными водами, Бк/год                    |                      |    |                     |    |                  |
| Удельная активность сточных вод, Бк/м <sup>3</sup>                          |                      |    |                     |    |                  |
| Концентрация радионуклидов в атмосферном воздухе, Бк/м <sup>3</sup>         |                      |    |                     |    |                  |
| Загрязнение территории по альфа-излучению, см <sup>2</sup> ·с <sup>-1</sup> |                      |    |                     |    |                  |
| Загрязнение территории по бета-излучению, см <sup>2</sup> ·с <sup>-1</sup>  |                      |    |                     |    |                  |

*Примечание. Для выбросов и сбросов радионуклидов в окружающую среду, а также для строки "Удельная активность сточных вод" указываются значения контролируемых параметров для конкретных мест выброса (сброса), сведения о которых представляются в комментарии к форме. Для остальных контролируемых параметров указываются усредненные за год значения на внешних границах СЗЗ и ЗН.*

2.15.4. Сводные (обобщенные) за отчетный период сведения о твердых и жидких РАО для всех РОО, принадлежащих организации, следует представлять в соответствии с формой С4-ОСРБ.

## Форма С4-ОСРБ

## Сводные сведения о твердых и жидких радиоактивных отходах в организации за отчетный период

| Полное наименование организации  |                    |                                 |                            |                |                |                |       |
|----------------------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|-------|
| Краткое наименование организации |                    |                                 |                            |                |                |                |       |
| Отчетный период (год)            |                    |                                 |                            |                |                |                |       |
| Дата заполнения формы            |                    |                                 |                            |                |                |                |       |
| Обязательность заполнения формы  |                    |                                 |                            |                |                |                |       |
| Количество пунктов хранения, шт. | Суммарная масса, т | Суммарный объем, м <sup>3</sup> | Заполненность по объему, % | Активность, Бк |                |                |       |
|                                  |                    |                                 |                            | Низкоактивные  | Среднеактивные | Высокоактивные | Сумма |
| 1                                | 2                  | 3                               | 4                          | 5              | 6              | 7              | 8     |
| Твердые радиоактивные отходы     |                    |                                 |                            |                |                |                |       |
|                                  |                    |                                 |                            |                |                |                |       |
| Жидкие радиоактивные отходы      |                    |                                 |                            |                |                |                |       |
|                                  |                    |                                 |                            |                |                |                |       |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

2.15.5. Сводные данные о работниках (персонале) организации, прошедших курсы обучения, переподготовки, повышения квалификации и т.д. по вопросам обеспечения радиационной безопасности за отчетный период, следует представлять в соответствии с формой С5-ОСРБ. Привести данные о планах обучения работников (персонала) на перспективу.

**Форма С5-ОСРБ**

**Подготовка, переподготовка и повышение квалификации работников (персонала) РОО организации**

|                                  |                        |  |                         |
|----------------------------------|------------------------|--|-------------------------|
| Полное наименование организации  |                        |  |                         |
| Краткое наименование организации |                        |  |                         |
| Отчетный период (год)            |                        |  |                         |
| Дата заполнения формы            |                        |  |                         |
| Обязательность заполнения формы  |                        |  |                         |
| Форма обучения (название курса)  | Количество обучившихся | Тип документа (диплом, сертификат, свидетельство и т.п.) | Дополнительные сведения |
| 1                                | 2                      | 3  | 4                       |
|                                  |                        |  |                         |

2.15.6. Следует дать краткую характеристику действующей в организации системы обучения, повышения квалификации и аттестации работников (персонала), а также, порядка их допуска к проведению радиационно опасных работ с указанием следующих сведений:

- наличие положений о подготовке, аттестации и допуске руководящих работников и персонала к проведению радиационно-опасных работ;
- наличие программ и планов обучения и аттестации работников (персонала);
- наличие в организации собственной учебно-методической базы и ее краткая характеристика;
- наличие и достаточность учебно-методической и научно-технической литературы, а также нормативно-технической документации, используемой при обучении;
- наличие действующих документов, удостоверяющих квалификацию работников (персонала);
- краткая характеристика основных форм обучения:
  - постоянно действующие или периодически организуемые курсы обучения;
  - централизованные специализированные курсы обучения;
  - стажировка работников (персонала) на рабочих местах;
  - другие формы обучения работников (персонала).

2.15.7. Следует представить перечень должностных лиц и работников (персонала) организации, которые в соответствии со ст. 27 Федерального закона "Об использовании атомной энергии" и постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.97 г. № 240 обязаны получать разрешения Госатомнадзора России на право ведения работ в области использования атомной энергии, включая следующие категории:

- руководящий персонал организации - на право ведения работ по руководству безопасной эксплуатацией РОО;
- персонал ведомственного (производственного) контроля РБ организации - на право ведения работ по обеспечению ведомственного (производственного) контроля РБ при эксплуатации РОО;
- персонал организации, ведущий технологический процесс (оперативный персонал), - на право ведения работ с РВ;
- руководящий персонал организации, обеспечивающий учет и контроль РВ, а также их физическую защиту, - на право ведения работ по обеспечению учета и контроля РВ, а также по обеспечению их физической защиты;
- прочие категории.

При наличии разрешений Госатомнадзора России на право ведения работ в области использования атомной энергии указать:

- номер разрешения;
- дату выдачи;
- срок действия.

Представить сведения о наличии в организации графиков подачи заявок на получение (или продление срока действия) лицензий Госатомнадзора России на право ведения работ в области использования атомной энергии.

2.15.8. Следует дать краткую характеристику результатов инспекций (проверок) состояния радиационной безопасности, проведенных в организации органами государственного регулирования безопасности, вышестоящими и другими уполномоченными организациями, с указанием:

- отмеченных в ходе инспекций нарушений правил РБ и условий действия лицензий;
- выданных по результатам инспекций предписаний на нарушения правил РБ и условий действия лицензий;
- мероприятий по выполнению выданных предписаний, намеченных и/или осуществленных в организации;
- количества невыполненных предписаний органов, проводивших инспекции.

2.15.9. Следует дать анализ противоаварийной готовности РОО организации, включающий сведения:

- о наличии перечня и оценке последствий возможных на РОО радиационных аварий и происшествий;
- о наличии планов мероприятий по защите работников (персонала) и населения от радиационных аварий и ликвидации их последствий;
- о наличии инструкций о порядке действий работников (персонала) в случае возникновения радиационной аварии, происшествия, пожара или дорожно-транспортного происшествия при транспортировании радиационно опасных грузов;
- о наличии планов тренировки работников (персонала) по действиям в условиях возникновения радиационной аварии или пожара и по ликвидации их последствий с указанием периодичности проведения тренировок и (кратко) результатов последних тренировок;
- о наличии специальных аварийных формирований и оценку их готовности к действиям в аварийных условиях;
- о наличии и состоянии технических средств по предупреждению, локализации и ликвидации последствий радиационных аварий и происшествий;
- о наличии и состоянии средств оповещения о радиационной опасности;
- о наличии и состоянии средств пожаротушения и пожарной сигнализации;
- о наличии и оценке достаточности средств для обеспечения ликвидации последствий радиационных аварий и происшествий, включая:
  - аварийные комплекты средств индивидуальной защиты;
  - средства для оказания первой медицинской помощи;
  - технические средства ликвидации последствий аварии;
  - аварийный комплект дозиметрической аппаратуры.
- о наличии и порядке взаимодействия с пожарной охраной и другими аварийными формированиями;
- о наличии финансовых средств, предназначенных для ликвидации последствий и возмещения ущерба от радиационных аварий (краткая информация о сделанных страховых взносах с приложением копий страховых свидетельств и полисов).

Представляя сведения о конкретных документах (планы, инструкции, перечни и т.д.), следует указывать их полное наименование и реквизиты (дату утверждения и согласования, кем утверждены и согласованы, срок действия и т.д.).

2.15.10. Следует описать состояние и эффективность физической защиты всех РОО организации и их соответствие действующим НД, включая оценки по таким параметрам, как:

- соответствие организации и осуществления физической защиты установленным требованиям;
- достаточность и состояние имеющихся инженерных и технических средств физической защиты;
- эффективность действий подразделения охраны.

Обоснованность данных оценок должна быть подтверждена:

- выводами инспекций, проверок и комиссий (с приложением актов), проведенных за отчетный период администрацией организации, государственными органами регулирования безопасности и другими уполномоченными на то ведомствами;
- результатами плановых проверок технического состояния и работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;
- результатами проведенных тренировок и учений.

Следует приложить заключение соответствующих органов МВД России о соответствии, частичном соответствии или несоответствии правилам, устанавливающим требования к физической защите объектов использования атомной энергии и, следовательно, в последних двух случаях перечень мероприятий по приведению в соответствие с действующими требованиями.

2.15.11. Следует представить сведения о характере и периодичности инженерно-технической поддержки деятельности в области использования атомной энергии (в том числе, по обеспечению радиационной безопасности), которые оказывают организации сторонние организации.

Должен быть представлен перечень этих организаций и сведения о наличии у них лицензий Госатомнадзора России на соответствующие виды деятельности в области использования атомной энергии (номер, дата выдачи, разрешенные виды деятельности).

2.15.12. Следует привести сведения о характере и периодичности представления услуг в области использования атомной энергии, которые оказываются сторонним организациям (предприятиям).

Должен быть представлен перечень этих организаций и сведения о наличии у них лицензий Госатомнадзора России (номер, дата выдачи, разрешенные виды деятельности).

2.15.13. На основе анализа представленных для всех РОО данных следует дать общую оценку состояния радиационной обстановки на РОО организации. При этом следует:

- отметить (при наличии) случаи превышения установленных контрольных уровней с указанием причин превышения и мероприятий (рекомендаций) по их устранению;
- дать оценку имеющихся тенденций изменения радиационной обстановки (стабильность, ухудшение или улучшение);
- при наличии тенденции к ухудшению радиационной обстановки дать анализ причин ухудшения и представить перечень мероприятий по их устранению.

На основе представленной в ОСРБ информации администрацией организации должна быть дана собственная оценка состояния радиационной безопасности на РОО организации и сделан обоснованный вывод о ее соответствии или несоответствии (неполном соответствии) требованиям действующих НД.

Приложение 1

**Форма титульного листа**

|  |
|--|
| <b>УТВЕРЖДАЮ</b>                                 |
| _____<br>(должность руководителя организации)    |
| (фамилия И.О. руководителя организации)          |
| М.П. _____<br>(подпись руководителя организации) |
| " _____ " _____ 200__ г.                         |

**О Т Ч Е Т**

**О состоянии радиационной безопасности  
на радиационно опасных объектах**

\_\_\_\_\_  
(полное наименование организации)

\_\_\_\_\_  
(полное наименование ведомства)

за период с “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 200\_\_ г. по “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.  
(отчетный период)

Ответственный за  
радиационную безопасность

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(фамилия И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

200...г.

### Классификация радиационно опасных объектов организаций народного хозяйства для целей отчетности о состоянии радиационной безопасности

Представленная ниже классификация радиационно опасных объектов организаций (предприятий) народного хозяйства предназначена для целей отчетности, а именно для упорядочения сведений о поднадзорных Госатомнадзору России РОО и о состоянии радиационной безопасности на них при осуществлении разрешенной (в соответствии с лицензиями Госатомнадзора России) деятельности в области использования атомной энергии в народном хозяйстве.

Для обозначения и идентификации конкретных типов РОО каждому из них присваивается составной алфавитно-цифровой классификационный индекс вида **X-i.j.k**, где:

**X** - алфавитная аббревиатура, отражающая специфику видов деятельности по использованию атомной энергии, осуществляемых на РОО;

**i.j.k** - цифровая составляющая индекса, характеризующая особенности конкретного типа РОО - по назначению, техническим характеристикам, условиям эксплуатации и другим классификационным признакам (см. ниже).

На рисунке представлена структурная схема, отражающая основные принципы настоящей классификации и классификационные уровни (разделы) с указанием индексов для всех выделенных типов РОО.

На первом уровне классификации, отражающем специфику осуществляемых на РОО видов деятельности по использованию атомной энергии, выделены три основных раздела классификации:

- **Раздел 1** - РОО, на которых осуществляются работы только с закрытыми радионуклидными источниками;
- **Раздел 2** - РОО, на которых осуществляются работы с открытыми радионуклидными источниками в соответствии с установленными ОСПОРБ-99 классами работ;
- **Раздел 3** - пункты хранения РВ и хранилища РАО - стационарные объекты и сооружения, предназначенные для хранения радиоактивных веществ и хранения или захоронения РАО.

Ниже структура выделенных разделов классификации рассмотрена более подробно.

**Раздел 1 (индекс ЗРИ)** - состоит из следующих подразделов:

1. Мощные радиоизотопные гамма-установки - установки, основанные на использовании гамма-излучения радиоактивных изотопов при активности облучателя более 500 Ки (индекс **ЗРИ-1**);

В соответствии с Едиными санитарными правилами устройства и эксплуатации мощных радиоизотопных гамма-установок, ЕСП-ГАММА (Москва, 1975) по характеру проводимых радиационных процессов установки разделяются на две группы:

1 группа - установки промышленного, полупромышленного и научно-исследовательского типов, предназначенные для облучения взрывоопасных объектов (индекс **ЗРИ-1.1**);

2 группа - установки промышленного, полупромышленного и научно-исследовательского типов, на которых облучение взрывоопасных объектов не предусмотрено (индекс **ЗРИ-1.2**).

В зависимости от проектной мощности облучателя установки разделяются (для каждой из групп) на три категории (см. табл. 1).

Таблица 1

| Категория | Активность облучателя, Ки     | Индекс    |           |
|-----------|-------------------------------|-----------|-----------|
|           |                               | Группа 1  | Группа 2  |
| 1         | $> 5 \cdot 10^5$              | ЗРИ-1.1.1 | ЗРИ-1.2.1 |
| 2         | $5 \cdot 10^3 - 5 \cdot 10^5$ | ЗРИ-1.1.2 | ЗРИ-1.2.2 |
| 3         | $5 \cdot 10^2 - 5 \cdot 10^3$ | ЗРИ-1.1.3 | ЗРИ-1.2.3 |

2. Мощные изотопные бета-установки - комплексные устройства, предназначенные для осуществления воздействия на разнообразные объекты (предметы, вещества или материалы) ионизирующих излучений, основной компонент которых составляют бета-частицы; допускается примесь только мягких электромагнитных излучений (сопутствующего, примесного и тормозного) в количестве не более 10% от общей мощности излучения. Общая активность заряженного в установку радиоактивного изотопа составляет не менее 50 Ки (индекс ЗРИ-2).

В соответствии с Санитарными правилами устройства и эксплуатации мощных радиоизотопных бета-установок (№ 1138-73 от 27.11.73) по назначению мощные бета-установки подразделяются на две группы:

1 группа - установки промышленного, полупромышленного и исследовательского типов, на которых предусмотрена возможность облучения коррозионно-активных объектов (индекс ЗРИ-2.1);

2 группа - установки промышленного и исследовательского типов, предназначенные для облучения веществ, не вызывающих активной коррозии металлов (индекс ЗРИ-2.2).

В зависимости от проектной мощности облучателя все установки разделяются (для каждой из групп) на три категории (см. табл. 2).

Таблица 2

| Категория | Активность облучателя, Ки     | Индекс    |           |
|-----------|-------------------------------|-----------|-----------|
|           |                               | Группа 1  | Группа 2  |
| 1         | $>1 \cdot 10^4$               | ЗРИ-2.1.1 | ЗРИ-2.2.1 |
| 2         | $5 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^4$ | ЗРИ-2.1.2 | ЗРИ-2.2.2 |
| 3         | $< 5 \cdot 10^2$              | ЗРИ-2.1.3 | ЗРИ-2.2.3 |

*Примечание. Указанные уровни активности даны для изотопов радиотоксичности группы "А" (Sr-90+Y-90); при использовании изотопов другой степени радиотоксичности активность облучателя соответствующей категории может быть увеличена в соотношении СДКх./СДК Sr-90, где СДКх - предельно допустимая концентрация данного изотопа в воздухе помещений.*

3. Медицинские облучательные установки - медицинские терапевтические радиоизотопные аппараты и установки (индекс ЗРИ-3).

4. Прочие облучательные установки - облучательные радиоизотопные установки различных типов и назначения, не вошедшие в разделы классификации 1 - 3 (индекс ЗРИ-4).

5. Радиоизотопные термоэлектрические генераторы (РИТЭГ) (индекс ЗРИ-5).

В соответствии с ГОСТ 18696-90 "Генераторы термоэлектрические радиоизотопные. Типы, основные параметры и общие технические условия" в зависимости от комбинации типов, видов и радионуклидного источника тепла РИТЭГ делят на семь групп (см. табл. 3).

Таблица 3

| Номер группы | Определение группы   | Индекс  |
|--------------|--|---------|
| 1            | Наземные стационарные наружной (внутренней) установки обслуживаемые с радионуклидным источником тепла на основе стронция   | ЗРИ-5.1 |
| 2            | Наземные стационарные наружной (внутренней) установки необслуживаемые с радионуклидным источником тепла на основе стронция | ЗРИ-5.2 |
| 3            | Наземные стационарные наружной (внутренней) установки необслуживаемые с радионуклидным источником тепла на основе плутония | ЗРИ-5.3 |
| 4            | Акваторные необслуживаемые с радионуклидным источником тепла на основе стронция  | ЗРИ-5.4 |
| 5            | Акваторные необслуживаемые с радионуклидным источником тепла на основе плутония  | ЗРИ-5.5 |
| 6            | Транспортные космические необслуживаемые с радионуклидным источником тепла на основе плутония                              | ЗРИ-5.6 |
| 7            | Медицинские имплантируемые с радионуклидным источником тепла на основе плутония  | ЗРИ-5.7 |

6. Радиоизотопные дефектоскопы - установки, аппараты и приборы с закрытыми радионуклидными источниками, предназначенные для неразрушающего контроля качества изделий (макроскопических дефектов сварки, пайки, литья и других технологических процессов) (индекс ЗРИ-6).

В зависимости от особенностей конструкции и условий эксплуатации (ГОСТ 23764-79, "Гамма-дефектоскопы. Общие технические требования") радиоизотопные дефектоскопы подразделяются на три типа:

- стационарные (индекс ЗРИ-6.1);
- передвижные (индекс ЗРИ-6.2);
- переносные (индекс ЗРИ-6.3).

7. Радиоизотопные приборы (РИП) - толщиномеры, плотномеры, влагомеры, дымовые извещатели и другие приборы и устройства технологического контроля с закрытыми радионуклидными источниками (индекс ЗРИ-7).

В соответствии с Санитарными правилами устройства и эксплуатации радиоизотопных приборов (№ 1946-78 от 13.11.78, М.: Атомиздат, 1980) в зависимости от активности источников ионизирующего излучения по степени радиационной опасности устанавливаются следующие группы РИП.

1 группа - РИП с источниками альфа- и бета-излучений, активность которых до 5 мКи (нейтрализаторы статического электричества, дымовые извещатели), светознаки с использованием трития

активностью до 2 Ки (индекс ЗРИ-7.1);

2 группа - РИП с источниками альфа- и бета-излучений, активность которых от 5 до 50 мКи, и светознаки с использованием трития активностью от 2 до 25 Ки (индекс ЗРИ-7.2);

3 группа - РИП с источниками гамма-излучения, создающими мощность экспозиционной дозы излучения более 0,23 мкР/с на расстоянии 1 м от поверхности РИП, или с источниками бета-излучения, активность которых более 50 мКи, и светознаки с использованием трития активностью свыше 25 Ки (индекс ЗРИ-7.3).

8. Прочие РОО, на которых осуществляются работы только с закрытыми радионуклидными источниками, не вошедшие в разделы классификации 1 - 7, - комплексы, установки, аппараты, оборудование, изделия и т.д., в которых используются закрытые источники ионизирующего излучения, включая источники нейтронного излучения (индекс ЗРИ-8).

**Раздел 2** (индекс ОРИ) состоит из следующих подразделов, выделенных в соответствии с п. 3.8.2. ОСПОРБ-99:

1. РОО, на которых осуществляются работы с открытыми радионуклидными источниками по 1 классу в соответствии с ОСПОРБ-99 (индекс ОРИ-1);

2. РОО, на которых осуществляются работы с открытыми радионуклидными источниками по 2 классу в соответствии с ОСПОРБ-99 (индекс ОРИ-2);

3. РОО, на которых осуществляются работы с открытыми радионуклидными источниками по 3 классу в соответствии с ОСПОРБ-99 (индекс ОРИ-3).

**Раздел 3** (индекс ПХ) состоит из следующих подразделов:

1. Пункты хранения радиоактивных веществ (индекс ПХ-1), которые подразделяются на следующие виды:

- *специализированные* - стационарные объекты и сооружения (типа ВО "Изотоп"), имеющие межрегиональное значение, предназначенные для хранения радиоактивных веществ (индекс ПХ-1.1);

- *неспециализированные* - объекты и сооружения, не имеющие межрегионального значения (объектовые), предназначенные для хранения радиоактивных веществ (индекс ПХ-1.2).

2. Хранилища радиоактивных отходов (индекс ПХ-2), которые подразделяются на следующие виды:

- *специализированные* - хранилища межрегионального значения (типа спецкомбинатов "Радон"), предназначенные для постоянного хранения и/или захоронения РАО, в том числе имеющие установки и оборудование для переработки РАО (индекс ПХ-2.1);

- *неспециализированные* - хранилища, предназначенные для временного хранения РАО до передачи их на хранение, переработку или захоронение на специализированные хранилища РАО (индекс ПХ-2.2).

3. Пункты хранения естественных радионуклидов, предназначенные для хранения радиоактивных веществ природного происхождения, являющихся побочным продуктом технической деятельности (индекс ПХ-3), которые подразделяются на следующие виды:

- *специализированные* (индекс ПХ-3.1);

- *неспециализированные* (индекс ПХ-3.2).

