



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)

П Р И К А З

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 47471

от 20 июля 2017 г.

№ 219

23 июля 2017 г.

Москва

**Об утверждении федеральных норм и правил
в области использования атомной энергии «Требования к составу
и содержанию отчета по обоснованию безопасности пунктов хранения
радиоактивных отходов»**

В соответствии со статьей 6 Федерального закона от 21 ноября 1995 г. № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, № 48, ст. 4552; 1997, № 7, ст. 808; 2001, № 29, ст. 2949; 2002, № 1, ст. 2; № 13, ст. 1180; 2003, № 46, ст. 4436; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 52, ст. 5498; 2007, № 7, ст. 834; № 49, ст. 6079; 2008, № 29, ст. 3418; № 30, ст. 3616; 2009, № 1, ст. 17; № 52, ст. 6450; 2011, № 29, ст. 4281; № 30, ст. 4590, ст. 4596; № 45, ст. 6333; № 48, ст. 6732; № 49, ст. 7025; 2012, № 26, ст. 3446; 2013, № 27, ст. 3451; 2016, № 14, ст. 1904; № 15, ст. 2066; № 27, ст. 4289), подпунктом 5.2.2.1 пункта 5 Положения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 401 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст. 3348; 2006, № 5, ст. 544; № 23, ст. 2527; № 52, ст. 5587; 2008, № 22, ст. 2581; № 46, ст. 5337; 2009, № 6, ст. 738; № 33, ст. 4081; № 49, ст. 5976; 2010, № 9, ст. 960; № 26, ст. 3350; № 38, ст. 4835; 2011, № 6, ст. 888; № 14, ст. 1935; № 41, ст. 5750; № 50, ст. 7385; 2012, № 29, ст. 4123; № 42, ст. 5726; 2013, № 12, ст. 1343; № 45, ст. 5822; 2014, № 2, ст. 108; № 35, ст. 4773; 2015, № 2, ст. 491; № 4, ст. 661; № 28, ст. 4741; № 48, ст. 6789; 2017, № 12, ст. 1729), приказываю:

Утвердить прилагаемые федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Требования к составу и содержанию отчета по обоснованию безопасности пунктов хранения радиоактивных отходов» (НП-099-17).

Врио руководителя

А.Л. Рыбас

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от «23» июня 2017 г. № 219

**Федеральные нормы и правила
в области использования атомной энергии
«Требования к составу и содержанию отчета по обоснованию
безопасности пунктов хранения радиоактивных отходов»
(НП-099-17)**

I. Назначение и область применения

1. Настоящие федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Требования к составу и содержанию отчета по обоснованию безопасности пунктов хранения радиоактивных отходов» (НП-099-17) (далее – Требования) разработаны в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 1995 г. № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии», Федеральным законом от 11 июля 2011 г. № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 29, ст. 4281; 2013, № 27, ст. 3480), постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 1997 г. № 1511 «Об утверждении Положения о разработке и утверждении федеральных норм и правил в области использования атомной энергии» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 49, ст. 5600; 1999, № 27, ст. 3380; 2000, № 28, ст. 2981; 2002, № 4, ст. 325; № 44, ст. 4392; 2003, № 40, ст. 3899; 2005, № 23, ст. 2278; 2006, № 50, ст. 5346; 2007, № 14, ст. 1692; № 46, ст. 5583; 2008, № 15, ст. 1549; 2012, № 51, ст. 7203) и устанавливают требования к содержанию отчета по обоснованию безопасности пунктов хранения радиоактивных отходов, а также к порядку его разработки и поддержания в соответствии с реальным состоянием пунктов хранения радиоактивных отходов.

2. Настоящие Требования распространяются на отчеты по обоснованию безопасности пунктов хранения удаляемых радиоактивных отходов I, II и III категорий по потенциальной радиационной опасности, пунктов размещения особых радиоактивных отходов и пунктов консервации особых радиоактивных отходов.

3. Для пунктов хранения радиоактивных отходов, лицензии на сооружение которых выданы до момента ввода в действие настоящих Требований, а также для ПХРО, находящихся в эксплуатации, порядок, сроки и объем приведения отчета по обоснованию безопасности ПХРО в соответствие с настоящими Требованиями определяются уполномоченным органом государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии в условиях действия выданных лицензий, с учетом предложений эксплуатирующей организации.

4. Перечень сокращений приведен в приложении № 1 к настоящим Требованиям.

II. Содержание ООБ ПХРО

5. Информация, содержащаяся в ООБ ПХРО, должна подтверждать соответствие ПХРО требованиям федеральных норм и правил в области использования атомной энергии.

6. Если в ООБ ПХРО вместо представления информации в соответствии с настоящими Требованиями приводятся ссылки на документы, где содержится недостающая информация, то данные документы должны представляться совместно с ООБ ПХРО.

7. ООБ ПХРО должен состоять из раздела «Введение» и 14 глав, а именно:

глава 1. «Общее описание ПХРО»;

глава 2. «Характеристика района и площадки размещения ПХРО»;

глава 3. «Общие положения по обеспечению безопасности ПХРО, принятые при проектировании и эксплуатации»;

глава 4. «Технологические и вспомогательные системы ПХРО, важные для безопасности»;

глава 5. «Управление и контроль ПХРО»;

глава 6. «Радиационная безопасность»;

глава 7. «Ядерная безопасность»;

глава 8. «Обращение с РАО, образующимися при эксплуатации ПХРО, сбросы и выбросы РВ»;

глава 9. «Анализ аварий»;

глава 10. «Сооружение, реконструкция и ввод в эксплуатацию ПХРО»;

глава 11. «Организация эксплуатации ПХРО»;

глава 12. «Пределы и условия безопасной эксплуатации. Эксплуатационные пределы и условия»;

глава 13. «Обеспечение качества»;

глава 14. «Основные положения по выводу из эксплуатации ПХРО».

Содержание раздела «Введение» приведено в приложении № 2 к настоящим Требованиям.

Содержание глав 1–14 ООБ ПХРО приведено в приложении № 3 к настоящим Требованиям.

8. При необходимости представления в нескольких главах ООБ ПХРО (или разделах в пределах одной главы) информации аналогичного содержания такая информация должна быть представлена в одной из глав (или разделов главы) ООБ ПХРО, а в иных главах (или разделах главы) приведены ссылки на эту информацию.

9. Информация о выполненных расчетных анализах должна подтверждать достаточность и полноту объема выполненных расчетных анализов, учет всех факторов, влияющих на результат. Должно представляться описание ПС, упоминаемых в ООБ ПХРО. Должна приводиться информация об аттестации указанных ПС, а в случае, если аттестация ПС не проведена, – результаты верификации ПС аналитическими и экспериментальными методами.

Должна содержаться информация о том, что ПС использовались в областях применения, указанных в аттестационных паспортах.

Данные, достаточные для выполнения, при необходимости, повторного расчетного анализа (схемы, принятые допущения, исходные данные), представляются по требованию органа государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии.

10. ООБ ПХРО разрабатывается и утверждается эксплуатирующей организацией и представляется в уполномоченный орган государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии в составе комплекта документов, обосновывающих безопасность ПХРО при размещении, сооружении и эксплуатации.

11. В составе комплекта документов, обосновывающих безопасность ПХРО при размещении, в уполномоченный орган государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии должен представляться ООБ ПХРО, состоящий из раздела «Введение», главы 1 (разделов 1.1 – 1.8, 1.11), главы 2, главы 3 (раздел 3.1, разделы 3.3 – 3.6), главы 4, главы 6 (разделы 6.1– 6.5), главы 7 (разделы 7.1 – 7.4), глав 8 и 9, главы 11 (разделы 11.6 – 11.8), глав 13 и 14.

12. ООБ ПХРО, входящий в состав комплекта документов, обосновывающих безопасность ПХРО при сооружении или при эксплуатации, представляется в уполномоченный орган государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии в полном объеме, определенном в пункте 7 настоящих Требований.

13. После завершения сооружения ПХРО и ввода его в эксплуатацию ООБ ПХРО должен быть откорректирован. При этом представляемая в ООБ ПХРО информация должна соответствовать фактическому состоянию ПХРО по результатам строительства, изготовления, монтажа и ввода ПХРО в эксплуатацию.

14. ООБ ПХРО должен формироваться по отдельным главам. Допускается формировать ООБ ПХРО по главам, разделам и подразделам, сформированным в отдельные книги.

В начале каждой отдельной книги, содержащей главы, разделы или подразделы, должно быть приведено полное оглавление всего ООБ ПХРО.

На обложке каждой отдельной книги должно указываться наименование ПХРО, полное наименование ООБ ПХРО и соответствующей главы, раздела, подраздела.

15. Информация, представляемая в ООБ при размещении ПХРО, должна основываться на материалах ходатайства (декларации) о намерениях, технико-экономического обоснования (обоснования инвестиций), технического задания на проектирование ПХРО, результатах выполненных изысканий и исследований.

16. В ООБ при размещении ПХРО должны быть представлены обоснование безопасности размещения ПХРО с учетом внешних воздействий, характерных для площадки размещения, концептуальные технические и организационные решения по обеспечению безопасности ПХРО, предусмотренные для обеспечения безопасной эксплуатации ПХРО и вывода из эксплуатации ПХРО.

17. Информация, представляемая в ООБ при сооружении ПХРО, должна основываться на материалах технико-экономического обоснования, проектной документации, результатах инженерных изысканий.

18. Информация, представляемая в ООБ при эксплуатации ПХРО, должна основываться на материалах проектной и эксплуатационной документации ПХРО.

III. Поддержание ООБ ПХРО в соответствии с реальным состоянием ПХРО

19. Должно поддерживаться соответствие ООБ ПХРО реальному состоянию ПХРО.

20. Внесение изменений в ООБ ПХРО должно выполняться путем замены страниц. Внесение изменений путем исправлений в тексте ООБ ПХРО не допускается.

При замене отдельных страниц в ООБ ПХРО на каждой из них в правом верхнем углу на полях должен быть указан порядковый номер редакции и дата выполнения замены (месяц, год).

В конце каждой главы или раздела и подраздела ООБ ПХРО помещается лист регистрации изменений.

21. Изменения, вносимые в ООБ ПХРО, должны быть утверждены ЭО.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
 к федеральным нормам и правилам
 в области использования атомной энергии
 «Требования к составу и содержанию отчета по
 обоснованию безопасности пунктов хранения
 радиоактивных отходов», утвержденным
 приказом Федеральной службы
 по экологическому, технологическому
 и атомному надзору
 от «23» ноя 2017г. № 219

Перечень сокращений

ГРО	– газообразные радиоактивные отходы
ДСР	– детальное сейсмическое районирование
ЖРО	– жидкие радиоактивные отходы
ЗН	– зона наблюдения
ИС	– исходное событие
ИИИ	– источник ионизирующего излучения
КИП	– контрольно-измерительные приборы
МРЗ	– максимальное расчетное землетрясение
НД	– нормативные документы
НДС	– нормы допустимых сбросов радиоактивных веществ в водные объекты
ОЗИИИ	– отработавший закрытый источник ионизирующего излучения
ОИАЭ	– объект использования атомной энергии
ОКР	– опытно-конструкторская работа
ООБ	– отчет по обоснованию безопасности
ПДВ	– предельно допустимый выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух
ПЗ	– проектное землетрясение
ПХРО	– пункт хранения радиоактивных отходов
ПНР	– пусконаладочные работы

ПС	– программные средства
РАО	– радиоактивные отходы
РВ	– радиоактивные вещества
САС	– система аварийной сигнализации
СВБ	– системы, важные для безопасности
СЗЗ	– санитарно–защитная зона
СМР	– сейсмическое микрорайонирование
СФЗ	– система физической защиты
СЦР	– самоподдерживающаяся цепная ядерная реакция деления
ТРО	– твердые радиоактивные отходы
ЭО	– эксплуатирующая организация
ЯДН	– ядерно опасные делящиеся нуклиды

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
к федеральным нормам и правилам
в области использования атомной энергии
«Требования к составу и содержанию отчета по
обоснованию безопасности пунктов хранения
радиоактивных отходов», утвержденным
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от «23» июля 2014 г. № 219

Требования к содержанию раздела «Введение» ООБ ПХРО

1. Раздел «Введение» должен содержать общую информацию о ПХРО и ООБ ПХРО, в том числе краткую информацию об условиях размещения ПХРО, проекте ПХРО, виде деятельности, для обоснования безопасности которой разработан ООБ ПХРО, ЭО и организациях, выполняющих работы и предоставляющих услуги ЭО.

1. Основание для размещения и сооружения ПХРО

2. Должна быть представлена информация о решениях Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти, на основании которых предполагается размещение и сооружение ПХРО.

3. Должна быть представлена информация о наличии положительных заключений государственной экологической экспертизы по объектам государственной экологической экспертизы.

2. Общая характеристика ПХРО

4. Должна быть представлена общая информация о ПХРО, включающая наименование ПХРО, географическое и административное расположение, год сооружения, значение (федеральное, межрегиональное), способ хранения РАО и их агрегатное состояние, номенклатуру РАО, категорию ПХРО по потенциальной радиационной опасности, назначенный (продленный) срок эксплуатации ПХРО, проектную мощность (вместимость) ПХРО, класс РАО.

5. Если ПХРО расположен на площадке другого ОИАЭ, должна быть

представлена информация о расположении ПХРО на площадке ОИАЭ, а также информация об ЭО данного ОИАЭ.

3. Стадия разработки ООБ ПХРО

6. Должна быть представлена информация о фактическом этапе разработки проектной и эксплуатационной документации на момент формирования ООБ ПХРО.

4. Информация об ЭО и организациях, выполняющих работы и предоставляющих услуги ЭО

7. Должна быть представлена информация об ЭО (наименование, организационно-правовая форма, адрес места нахождения, осуществляемые виды деятельности, лицензии на виды деятельности в области использования атомной энергии).

8. Должна быть представлена информация об основных работах (услугах), для выполнения которых привлекались сторонние организации, с указанием требований, предъявляемых к этим организациям, и порядку взаимодействия с ними.

9. Должна быть представлена информация о разработчиках ООБ ПХРО и разработчиках проекта ПХРО.

5. Характеристика ООБ ПХРО

10. Должны быть приведены сведения о соответствии представленной в ООБ ПХРО информации настоящим Требованиям, указаны и обоснованы имеющиеся отступления от настоящих Требований с учетом вида деятельности, для обоснования безопасности которой ООБ разработан.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
к федеральным нормам и правилам
в области использования атомной энергии
«Требования к составу и содержанию отчета по
обоснованию безопасности пунктов хранения
радиоактивных отходов», утвержденным
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от «23» июня 2012 г. № 219

Требования к содержанию глав ООБ ПХРО

Глава 1. Общее описание ПХРО

Должна быть представлена информация о ПХРО, кратко отражающая содержание глав 2–14 ООБ ПХРО.

Информация, представляемая в главе 1 ООБ ПХРО, должна обеспечивать возможность ознакомления органов государственной власти, общественных организаций и населения с концепцией и основными техническими решениями по обеспечению безопасности ПХРО в целом, без необходимости обращаться к остальным главам ООБ ПХРО.

1.1. Условия размещения ПХРО

1. В разделе должна быть представлена следующая информация о площадке ПХРО и районе его размещения:

географическое положение, административное расположение, границы площадки ПХРО, границы СЗЗ и ЗН (при наличии), границы земельного отвода;

характеристики рельефа площадки размещения и уклонов в сторону водоемов, наличие природных и искусственных объектов;

данные о численности и плотности населения, проживающего в зоне планирования защитных мероприятий в случае аварии на ПХРО;

гидрометеорологические условия (экстремальные и средние значения температуры и влажности воздуха, количество и интенсивность атмосферных осадков, скорость ветра, наибольшая высота снежного покрова и глубина промерзания почвы);

гидрологические, гидрогеологические, сейсмотектонические, сейсмические и инженерно-геологические условия;

близость особо опасных объектов по взрыво- и пожароопасности и выбросам токсических веществ в окружающую среду.

2. Должны быть указаны опасные процессы, явления и факторы природного и техногенного происхождения, выявленные в районе и на площадке размещения ПХРО и учитываемые в проекте ПХРО, степень их опасности и класс площадки, установленный в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии.

3. В заключение должно быть представлено краткое обоснование выбора площадки ПХРО (для размещаемых ПХРО) с учетом внешних воздействий природного и техногенного происхождения.

4. Должна быть представлена краткая информация о мониторинге параметров процессов, явлений и факторов природного и техногенного происхождения (наличие программ мониторинга, номенклатура контролируемых параметров) в районе размещения и на площадке ПХРО и мониторинге состояния недр (геологической среды) (если проведение данного вида мониторинга предусмотрено в соответствии с законодательством).

1.2. Компонентные решения ПХРО

5. Должны быть представлены: чертеж генерального плана (схема) ПХРО с перечнем основных зданий и сооружений, информация о технологических взаимосвязях между ними. Если ПХРО расположен на площадке другого ОИАЭ, должны быть представлены условия размещения ПХРО на площадке и указаны транспортные, технологические, электрические

связи между ПХРО и ОИАЭ.

1.3. Основные характеристики ПХРО

6. В разделе должны быть представлены следующие характеристики ПХРО:

значение ПХРО (федеральное, межрегиональное);

способ сооружения (открытый, подземный);

краткая характеристика вмещающих/несущих пород ПХРО;

тип сооружений ПХРО, предназначенных для хранения РАО в зависимости от их расположения относительно земной поверхности (наземные, заглубленные) и конструкционного исполнения (например, железобетонные сооружения, котлованы, траншеи, площадки, колодцы, скважины);

описание системы физических барьеров;

основные технологические процессы и операции, осуществляемые в ПХРО (прием и входной контроль РАО, транспортно-технологические операции, загрузка РАО в ячейки хранения, транспортирование по площадке ПХРО, радиационный контроль);

требования к РАО, принимаемым на хранение, номенклатура и характеристики контейнеров и упаковок РАО;

для эксплуатируемых ПХРО – номенклатура хранящихся РАО (класс РАО, суммарная активность радионуклидов);

проектная мощность (вместимость) ПХРО (по объему и по общей активности РАО);

планируемый график сооружения и ввода в эксплуатацию (для размещаемых и сооружаемых ПХРО);

проектный (назначенный, дополнительный) срок эксплуатации ПХРО.

1.4. Концепция обеспечения безопасности ПХРО. Основные технические решения

7. В разделе должны быть представлены основные положения по

обеспечению безопасности ПХРО.

8. Должен быть представлен перечень Федеральных законов и нормативных правовых актов Российской Федерации, включая федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии, которыми руководствовались при обеспечении и обосновании безопасности ПХРО.

9. Должны быть представлены количественные значения принятых критериев безопасности ПХРО:

количественные значения критериев безопасности ПХРО для этапа эксплуатации (пределы доз/риска для различных категорий облучаемых лиц, допустимые уровни монофакторного воздействия, нормативы выбросов и сбросов РВ в окружающую среду);

критерии выбора района и площадки размещения (для размещаемых ПХРО);

критерии выбора основных конструкционных (строительных) материалов и обоснование их выбора.

Для периода эксплуатации ПХРО должны быть представлены критерии безопасности, принятые для нормальной эксплуатации и при нарушении нормальной эксплуатации ПХРО, включая аварии.

10. Должны быть представлены принципы обеспечения безопасности ПХРО и информация об их соответствии принципам безопасности, определенным федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, устанавливающими требования безопасности при обращении с РАО.

11. Должна быть представлена информация о технических и организационных решениях, обеспечивающих выполнение основных требований к обеспечению безопасности ПХРО:

реализация принципа многобарьерности, основанного на применении системы физических барьеров на пути распространения ионизирующего излучения и РВ в окружающую среду;

апробирование опытом эксплуатации, испытаниями или исследованиями проектных решений, влияющих на безопасность ПХРО;

ограничение выбросов и сбросов РВ в окружающую среду;

обеспечение защиты ПХРО от природных и техногенных воздействий;

обеспечение радиационной безопасности работников (персонала) ПХРО, населения и окружающей среды при эксплуатации ПХРО;

обеспечение ядерной безопасности ПХРО при эксплуатации ПХРО (при обращении с РАО до размещения на хранение и при хранении) для ПХРО, в которых хранятся РАО, содержащие ЯДН, и имеющие в своем составе ядерно опасные участки;

обеспечение безопасности при обращении с РАО, образующимися при эксплуатации ПХРО;

обеспечение технической безопасности при эксплуатации ПХРО;

обеспечение пожарной безопасности ПХРО;

обеспечение защиты работников (персонала) и населения в случае аварии в ПХРО, организационно-технические меры по обеспечению аварийного реагирования.

обеспечение возможности безопасного вывода из эксплуатации ПХРО.

1.5. Результаты оценки безопасности ПХРО

12. В разделе должны быть представлены результаты оценки текущего уровня безопасности эксплуатируемого ПХРО. Для пунктов размещения особых РАО и для пунктов консервации особых РАО представляются также результаты оценки долговременной безопасности.

13. Должны быть представлены результаты оценки соответствия ПХРО критериям безопасности, установленным федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии.

1.6. Влияние ПХРО на окружающую среду

14. Должны быть представлены краткие результаты оценки радиационного воздействия ПХРО на окружающую среду при нормальной

эксплуатации ПХРО, нарушениях нормальной эксплуатации, включая аварии. Воздействие ПХРО на окружающую среду должно оцениваться с учетом фактического состояния окружающей среды в районе размещения ПХРО.

1.7. Сравнение с аналогичными проектами отечественных и зарубежных ПХРО

15. Должна быть представлена информация об учете опыта размещения, проектирования (включая изыскания), сооружения и эксплуатации (включая реконструкцию) аналогичных ПХРО и соответствии принятых решений по обеспечению безопасности ПХРО современному уровню науки, техники и производства.

1.8. Сооружение, реконструкция и ввод в эксплуатацию

16. Для сооружаемых, а также реконструируемых в рамках эксплуатации ПХРО должны быть представлены способы сооружения и реконструкции ПХРО, этапы сооружения и реконструкции, представлена краткая информация о содержании работ для каждого этапа.

17. Должна быть представлена краткая информация о вводе в эксплуатацию ПХРО после сооружения и реконструкции, информация о программе ПНР, испытании зданий, сооружений, систем и элементов при вводе в эксплуатацию ПХРО.

1.9. Основные положения по организации эксплуатации ПХРО

18. Должна быть представлена основная информация по организации эксплуатации ПХРО:

информация об организационной структуре ЭО;

информация о порядке комплектования, обеспечения квалификации и подготовки работников (персонала) при эксплуатации ПХРО;

информация об организации технического обслуживания ПХРО и контроля его эксплуатационного состояния;

информация о порядке разработки и хранения эксплуатационной документации;

информация об установлении пределов и условий безопасной эксплуатации и эксплуатационных пределов и условий и обеспечении контроля за их соблюдением;

информация об обеспечении физической защиты ПХРО и РАО;

информация об организации учета и контроля РАО и РВ.

1.10. Обеспечение качества

19. Должна быть представлена информация об обеспечении качества при осуществлении деятельности, для обоснования безопасности которого предназначен ООБ ПХРО.

1.11. Концепция вывода из эксплуатации ПХРО

20. В разделе должна быть представлена концепция вывода из эксплуатации (закрытия) ПХРО, планируемые сроки вывода из эксплуатации, основные технические и организационные решения, обеспечивающие безопасный вывод ПХРО из эксплуатации. Для пункта размещения особых РАО должны быть представлены основные концептуальные положения по предстоящему его переводу в пункт консервации особых РАО или в пункт захоронения РАО, для пункта консервации особых РАО должны быть представлены основные концептуальные положения по предстоящему его переводу в пункт захоронения РАО.

Глава 2. Характеристика района и площадки размещения ПХРО

21. В главе должна быть представлена характеристика природных и техногенных условий района размещения и площадки ПХРО, которые учитываются при обосновании безопасного размещения ПХРО, разработке технических и организационных мер обеспечения безопасности при проектировании, сооружении, эксплуатации и выводе из эксплуатации ПХРО, должны быть обоснованы устойчивость и безопасность ПХРО при внешних воздействиях природного и техногенного происхождения, а также представлена информация о мониторинге и контроле параметров внешних природных и техногенных воздействий при эксплуатации ПХРО.

22. В главе должна быть представлена информация о том, что для района и площадки размещения ПХРО исследованы и оценены характерные процессы, явления и факторы природного и техногенного происхождения, характеризующие условия размещения ПХРО, для которых определены проектные основы и которые оказывают влияние на безопасность ПХРО, работников (персонал), население и окружающую среду в период эксплуатации ПХРО в соответствии с требованиями федеральных норм и правил, устанавливающих требования безопасности к учету внешних воздействий на объекты использования атомной энергии; изучены факторы, влияющие на выход радионуклидов из ПХРО, их перенос и накопление в окружающей среде.

23. Должна быть представлена информация о том, что перечень параметров и характеристик внешних природных и техногенных воздействий на ПХРО определен в соответствии с номенклатурой процессов, явлений и факторов природного и техногенного происхождения, установленной федеральными нормами и правилами, устанавливающими требования к учету внешних воздействий природного и техногенного происхождения на объекты использования атомной энергии.

24. В главе должна быть представлена информация о том, что изыскания и исследования в районе размещения и на площадке ПХРО, необходимые для выявления и получения информации об условиях размещения ПХРО, выполнены в соответствии с требованиями НД, регламентирующих проведение изысканий и исследований. Должен быть представлен перечень документов, содержащих результаты проведенных изысканий и исследований, а также анализ этих результатов.

25. Должен быть представлен перечень НД, в соответствии с которыми определялись количественные характеристики и параметры внешних природных и техногенных воздействий на ПХРО, учитываемых в проекте ПХРО.

26. Должны быть представлены основные параметры и характеристики

внешних воздействий, учитываемые в проекте ПХРО, а также нагрузки от данных воздействий на системы и элементы, важные для безопасности ПХРО, на здания и сооружения, являющиеся элементами, важными для безопасности ПХРО.

27. При формировании ООБ на размещение ПХРО должна быть обоснована возможность размещения ПХРО в соответствии с критериями и требованиями безопасности, установленными нормативными правовыми актами, включая федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии.

28. При формировании ООБ на сооружение ПХРО должна быть представлена информация о технических и организационных мероприятиях, обеспечивающих безопасность ПХРО, с учетом параметров внешних воздействий, вызванных процессами, явлениями и факторами природного и техногенного происхождения, характерными для площадки размещения ПХРО в период хранения РАО.

29. При формировании ООБ на эксплуатацию ПХРО должна быть представлена информация о контроле (мониторинге) принятых в проекте ПХРО параметров внешних воздействий и развития опасных процессов.

2.1. Расположение и описание района и площадки размещения ПХРО

2.1.1. Географическое положение

30. Должна быть представлена информация о расположении площадки ПХРО с приложением ситуационного плана площадки соответствующего масштаба и указанием положения площадки относительно границ административно-территориальных образований, а также естественных и искусственных ориентиров (в том числе рек, озер, естественных или искусственных водохранилищ).

31. На ситуационном плане должны быть указаны:

границы площадки ПХРО;

границы СЗЗ и ЗН (при наличии);

границы земельного отвода;

ближайшие к СЗЗ и в ЗН (при наличии) населенные пункты, промышленные и другие хозяйственные объекты, гидротехнические сооружения;

расположение относительно особо охраняемых природных территорий, прибрежных защитных полос и водоохранных зон водных объектов, других охранных и защитных зон, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации;

автомобильные, железные дороги и водные пути, линии воздушных маршрутов и перелетов, расположенные вблизи площадки ПХРО.

32. Должна быть представлена информация о категории земель по целевому назначению и правовом режиме использования земель указанных категорий (для ПХРО, относящихся к I, II категориям по потенциальной радиационной опасности).

2.1.2. Топографические условия

33. В разделе должна быть представлена информация о топографических условиях размещения территории ПХРО.

34. Должны быть представлены следующие характеристики рельефа района размещения и площадки ПХРО:

максимальная и минимальная абсолютные высотные отметки;

отметки уреза поверхностных водотоков и водоемов;

уклон поверхности и его направление;

наличие особых элементов рельефа (оврагов, обрывов, понижений, карстовых воронок);

наличие заболоченных участков;

наличие леса, пахотных земель и других угодий землепользования.

2.1.3. Демографические условия

35. Для ПХРО, относящихся к I, II категориям по потенциальной радиационной опасности, в разделе должна быть представлена информация

о демографических условиях размещения ПХРО.

36. Должна быть представлена информация о близлежащих к СЗЗ и ЗН (при наличии) населенных пунктах, с указанием численности и плотности.

37. Должна быть представлена информация о демографических условиях, учитываемых при проведении оценки безопасности ПХРО.

38. Представляемая в разделе информация должна основываться на результатах последней переписи населения, учитывать миграцию и рост населения в течение срока эксплуатации ПХРО. Должен быть представлен прогноз изменения указанных демографических данных на срок эксплуатации ПХРО.

2.2. Гидрометеорологические условия

39. В разделе должны быть представлены гидрометеорологические и аэрологические характеристики района размещения ПХРО. Должны быть представлены данные, характеризующие региональные климатические условия, метеорологические условия, характерные для данной площадки:

общие климатические условия;

количество атмосферных осадков, интенсивность и частота выпадения, испарение с поверхности земли, поверхностный сток, экстремальное количество осадков в виде снега, дождя, оледенения и их продолжительность;

средние и экстремальные значения температуры воздуха и температуры почвы, глубина промерзания / оттаивания грунтов, наличие многолетней мерзлоты;

относительная и абсолютная влажность, средние, минимальные и максимальные наблюдаемые значения влажности;

средние и экстремальные значения атмосферного давления;

скорость ветра (средние и экстремальные значения), роза ветров, возможность прохождения урагана, смерча (торнадо);

среднее и максимальное значения повторяемости и продолжительности туманов, гроз, метелей, града, гололеда, пыльных и песчаных бурь.