

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

Утверждено приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 24 декабря 2020 г. № 565.

Методические рекомендации
по осуществлению надзора
за обеспечением радиационной
безопасности при эксплуатации
радиационных источников, в составе
которых содержатся открытые
радионуклидные источники
и (или) радиоактивные вещества

Введено в действие с 24 декабря 2020 г.

© Москва, 2020

Содержание

I. Общие положения	4
II. Организация проверки (инспекции)	7
III. Проведение проверки (инспекции)	9
Достоверность сведений о наличии и характеристиках радиационных источников, открытых радионуклидных источников и (или) радиоактивных веществ, а также радиоактивных отходов в организации	9
Организация системы подбора и подготовки работников (персонала), проверки знаний и допуска их к работам	11
Организация учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов	12
Организация физической защиты при эксплуатации радиационных источников, обращении с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами	14
Реализация организационных мероприятий и технических решений по предупреждению радиационных аварий и готовности организации к ликвидации их последствий при эксплуатации радиационных источников, а также при обращении с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами	15
Выполнение требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии по обеспечению безопасности при транспортировании радиоактивных материалов с выездом на пути сообщения общего пользования	16
Выполнение требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии по обеспечению физической защиты при транспортировании радиоактивных материалов с выездом на пути сообщения общего пользования	17
Выполнение требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии по обеспечению аварийной готовности и реагированию в случае радиационной аварии при транспортировании радиоактивных материалов с выездом на пути сообщения общего пользования	17
Поддержание необходимых характеристик систем и их элементов, важных для безопасности радиационных источников, в том числе соблюдение порядка проведения их технического обслуживания и ремонта	18
Выполнение требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии по обеспечению радиационного контроля при эксплуатации радиационных источников, а также при обращении с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами	18
Организация и осуществление контроля выполнения программ обеспечения качества	19
IV. Оформление результатов проверки (инспекции)	20
Приложение № 1	21
Список сокращений	21
Приложение № 2	22
Рекомендации по составлению и содержанию типовой программы проверки (инспекции)	22

Методические рекомендации по осуществлению надзора за обеспечением радиационной безопасности при эксплуатации радиационных источников, в составе которых содержатся открытые радионуклидные источники и (или) радиоактивные вещества

Настоящие Методические рекомендации по осуществлению надзора за обеспечением радиационной безопасности при эксплуатации радиационных источников, в составе которых содержатся открытые радионуклидные источники и (или) радиоактивные вещества, содержат рекомендации для должностных лиц Ростехнадзора по организации и проведению проверок (инспекций) в организациях, различных отраслей промышленности, медицинских и научных учреждениях, осуществляющих эксплуатацию таких радиационных источников при проведении научно-исследовательских и других работ, в том числе транспортирование используемых в них открытых радионуклидных источников и (или) радиоактивных веществ за границами своей территории (то есть с выездом на пути сообщения общего пользования).

Выпускаются впервые.

Разработаны на основании нормативных правовых актов Российской Федерации, федеральных норм и правил в области использования атомной энергии и документов по стандартизации, а также с учетом документа МАГАТЭ «Порядок проведения инспекций радиационных источников и применение санкций регулирующим органом» (Дополнение к серии изданий МАГАТЭ по безопасности № GS-G-1.5, IAEA-TECDOC-1526).

Утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 24 декабря 2020 г. № 565 «Об утверждении Методические рекомендации по осуществлению надзора за обеспечением радиационной безопасности при эксплуатации радиационных источников, в составе которых содержатся открытые радионуклидные источники и (или) радиоактивные вещества».

Разработаны в ФБУ «НТЦ ЯРБ» при участии Бочкарева В. В., Плевака А. В., Стряпушкина П. А., Бриллиантова Б. Д. (ФБУ «НТЦ ЯРБ»), Панина А. Н. (Ростехнадзор).

При разработке учтены замечания и предложения МТУ ЯРБ Ростехнадзора.

I. Общие положения

Методические рекомендации по осуществлению надзора за обеспечением радиационной безопасности при эксплуатации радиационных источников, в составе которых содержатся открытые радионуклидные источники и (или) радиоактивные вещества (далее — Методические рекомендации), содержат рекомендации по организации и проведению проверок (инспекций) в организациях различных отраслей промышленности, медицинских и научных учреждениях, осуществляющих эксплуатацию таких радиационных источников при проведении научно-исследовательских и других работ, в том числе транспортирование используемых в них открытых радионуклидных источников и (или) радиоактивных веществ за границами своей территории (то есть с выездом на пути сообщения общего пользования).

Методические рекомендации разработаны с учетом нормативных правовых актов и иных правовых актов Российской Федерации в области использования атомной энергии и документов по стандартизации, в том числе:

- а) Федерального закона «Об использовании атомной энергии» от 21 ноября 1995 г. № 170-ФЗ (далее — ФЗ № 170-ФЗ);
- б) Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ (далее — ФЗ № 294-ФЗ);
- в) постановления Правительства Российской Федерации «О лицензировании деятельности в области использования атомной энергии» от 29 марта 2019 г. № 280;
- г) постановления Правительства Российской Федерации «О федеральном государственном надзоре в области использования атомной энергии» от 15 октября 2012 г. № 1044;
- д) приказа Министерства экономического развития Российской Федерации «О реализации положений Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 30 апреля 2009 г. № 141 (далее — приказ Минэкономразвития России от 30 апреля 2009 г. № 141);
- е) федеральных норм и правил в области использования атомной энергии:
 - «Общие положения обеспечения безопасности радиационных источников» (НП-038-16), утвержденных приказом Ростехнадзора от 28 сентября 2016 г. № 405 (зарегистрирован Минюстом России 24 октября 2016 г., регистрационный № 44120) (далее — НП-038-16);
 - «Основные правила учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации» (НП-067-16), утвержденных приказом Ростехнадзора от 28 ноября 2016 г. № 503 (зарегистрирован Минюстом России 21 декабря 2016 г., регистрационный № 44843) (далее — НП-067-16);
 - «Правила физической защиты радиоактивных веществ, радиационных источников и пунктов хранения» (НП-034-15), утвержденных приказом Ростехнадзора от 21 июля 2015 г. № 280 (зарегистрирован Минюстом России 3 августа 2015 г., регистрационный № 38303) (далее — НП-034-15);

- «Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов» (НП-053-16), утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 сентября 2016 г. № 388 (зарегистрирован Минюстом России 24 января 2017 г., регистрационный № 45375) (далее — НП-053-16);
- «Требования к планированию и обеспечению готовности к ликвидации последствий аварий при транспортировании ядерных материалов и радиоактивных веществ» (НП-074-06), утвержденных постановлением Ростехнадзора от 12 декабря 2006 г. № 8 (далее — НП-074-06);
- «Правила расследования и учета нарушений при эксплуатации и выводе из эксплуатации радиационных источников, пунктов хранения радиоактивных веществ и радиоактивных отходов и обращении с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами» (НП-014-16), утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 февраля 2016 г. № 49 (зарегистрирован Минюстом России 4 мая 2016 г., регистрационный № 41970) (далее — НП-014-16);
- «Правила физической защиты радиоактивных веществ и радиационных источников при их транспортировании» (НП-073-11), утвержденных приказом Ростехнадзора от 27 декабря 2011 г. № 747 (зарегистрирован Минюстом России 20 января 2011 г., регистрационный № 22984) (далее — НП-073-11);
- «Требования к обоснованию возможности продления назначенного срока эксплуатации объектов использования атомной энергии» (НП-024-2000), утвержденных постановлением Госатомнадзора России от 28 декабря 2000 г. № 16 (далее — НП-024-2000);
- «Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии» (НП-090-11), утвержденных приказом Ростехнадзора от 7 февраля 2012 г. № 85 (зарегистрирован Минюстом России 19 марта 2012 г., регистрационный № 23509) (далее — НП-090-11);
- ж) санитарных правил и нормативов СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26 апреля 2010 г. № 40 (зарегистрировано Минюстом России 11 августа 2010 г., регистрационный № 18115) (далее — ОСПОРБ-99/2010);
- з) санитарно-эпидемиологических правил и нормативов «Санитарные правила по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ). СанПиН 2.6.1.1281-03», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17 апреля 2003 г. № 54 (зарегистрировано Минюстом России 13 мая 2003 г., регистрационный № 4529);
- и) Европейского соглашения о международной дорожной перевозке опасных грузов от 30 сентября 1957 г. (далее — ДОПОГ/ADR);
- к) Методических рекомендаций по проверке выполнения федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Основные правила учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации», утвержденных приказом Ростехнадзора от 24 сентября 2018 г. № 457 (далее — приказ Ростехнадзора от 24 сентября 2018 г. № 457);

- л) Административного регламента по исполнению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по федеральному государственному надзору в области использования атомной энергии, утвержденного приказом Ростехнадзора от 7 июня 2013 г. № 248 (зарегистрирован Минюстом России 25 июня 2013 г., регистрационный № 29174) (далее — приказ Ростехнадзора от 7 июня 2013 г. № 248);
- м) руководств по безопасности при использовании атомной энергии:
 - «Рекомендации по составу и содержанию объектовых документов по физической защите радиоактивных веществ, радиационных источников и пунктов хранения» (РБ-115-16), утвержденного приказом Ростехнадзора от 28 июня 2016 г. № 271 (далее — РБ-115-16);
 - «Структура и содержание инструкции по учету и контролю радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации» (РБ-096-14), утвержденного приказом Ростехнадзора от 9 июля 2014 г. № 302 (далее — РБ-096-14);
 - «Положение о проведении инвентаризации радиоактивных веществ в организации» (РБ-072-11), утвержденного приказом Ростехнадзора от 29 декабря 2011 г. № 764 (далее — РБ-072-11);
 - «Положение о проведении инвентаризации радиоактивных отходов в организации» (РБ-071-11), утвержденного приказом Ростехнадзора от 29 декабря 2011 г. № 763 (далее — РБ-071-11);
 - «Рекомендации по применению пломбирочных устройств в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов» (РБ-095-14), утвержденного приказом Ростехнадзора от 9 июля 2014 г. № 303 (далее — РБ-095-14);
 - «Рекомендации по проведению административного контроля в рамках системы учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации» (РБ-119-17), утвержденного приказом Ростехнадзора от 10 февраля 2017 г. № 50 (далее — РБ-119-17).

Методические рекомендации предназначены для должностных лиц Ростехнадзора, осуществляющих организацию и проведение проверок (инспекций) деятельности организаций, эксплуатирующих радиационные источники, в составе которых содержатся открытые радионуклидные источники и (или) радиоактивные вещества.

Термины, используемые в настоящих Методических рекомендациях, определены в нормативных правовых актах Российской Федерации в области использования атомной энергии. Список используемых сокращений приведен в приложении № 1 к настоящим Методическим рекомендациям.

Проверка (инспекция) вне зависимости от ее вида состоит из следующих этапов:

- а) организация проверки (инспекции);
- б) проведение проверки (инспекции);
- в) оформление результатов проверки (инспекции).

II. Организация проверки (инспекции)

Должностным лицам Ростехнадзора при подготовке к проведению проверки (инспекции) рекомендуется ознакомиться в том числе с:

- а) положениями статьи 14 ФЗ № 294-ФЗ в части порядка организации проведения проверки (инспекции);
- б) положениями документов, устанавливающих требования к обеспечению безопасности при эксплуатации РИ, в том числе указанных в пункте 2 настоящих Методических рекомендаций;
- в) проектной и (или) технической (эксплуатационной) документацией (например, паспортами (сертификатами) на оборудование или контейнеры, инструкциями по эксплуатации, руководствами по эксплуатации) на РИ, места размещения стационарных РИ и места хранения ОРИ и (или) РВ, а также места хранения (или хранилища) РАО, эксплуатируемые в организации (пункт 18 НП-038-16);
- г) материалами, обосновывающими безопасность осуществляемой деятельности, представленными организацией в Ростехнадзор при лицензировании (например, планировочные решения, расчеты защиты от воздействия ионизирующего излучения);
- д) условиями действия лицензий;
- е) условиями действия разрешений;
- ж) материалами о результатах надзора за деятельностью организации, в том числе с актами ранее проведенных проверок (инспекций) и выданными предписаниями Ростехнадзора, а также информацией об их выполнении;
- з) материалами о результатах расследования нарушений при эксплуатации РИ, произошедших в проверяемой (инспектируемой) организации и (или) других поднадзорных организациях, эксплуатирующих конструктивно схожие РИ, при этом уделить внимание информации об отказах и недостатках систем и элементов, важных для безопасности;
- и) обобщенной практикой принятия Ростехнадзором мер по пресечению и (или) устранению последствий выявленных ранее типичных нарушений при осуществлении контрольно-надзорных мероприятий;
- к) отчетом о состоянии радиационной безопасности РИ, представленным организацией за последний календарный год (пункт 80 НП-038-16);
- л) актом инвентаризационной комиссии по результатам последней инвентаризации РВ и РАО (пункт 63 НП-067-16).

Для детализации целей и задач проверки (инспекции) разрабатывается типовая программа проверки (инспекции). Рекомендации по ее составлению и содержанию приведены в приложении № 2 к настоящим Методическим рекомендациям.

В соответствии с положением «О федеральном государственном надзоре в области использования атомной энергии», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15 октября 2012 г. № 1044, предметами проверки (инспекции) являются следующие общие (тематические) вопросы:

- а) исполнение требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии;
- б) поддержание необходимых характеристик систем и их элементов, важных для безопасности РИ, в том числе соблюдение порядка проведения их технического обслуживания и ремонта;
- в) достоверность информации, содержащейся в представленных в Ростехнадзор материалах, обосновывающих безопасность эксплуатации РИ (в том числе фактическое наличие и состояние РИ, а также наличие РВ и РАО);
- г) состояние ФЗ РИ, ОРИ и (или) РВ, а также РАО;
- д) состояние учета и контроля РВ и РАО;
- е) организация системы подбора и подготовки работников (персонала), проверки знаний и допуска их к работам;
- ж) реализация технических решений и организационных мероприятий по предупреждению радиационных аварий и по готовности организации к ликвидации их последствий;
- з) организация и осуществление контроля выполнения ПОК.

Рекомендации главы III настоящих Методических рекомендаций сгруппированы в соответствии с данным перечнем общих (тематических) вопросов проверки (инспекции). В дополнение к программе проверки (инспекции) по каждому общему (тематическому) вопросу проверки (инспекции) рекомендуется сформировать перечень вопросов с целью оценки выполнения конкретных обязательных требований по обеспечению безопасности РИ, в составе которых содержатся ОРИ и (или) РВ.

III. Проведение проверки (инспекции)

Достоверность сведений о наличии и характеристиках радиационных источников, открытых радионуклидных источников и (или) радиоактивных веществ, а также радиоактивных отходов в организации

При проведении проверки (инспекции) по данному вопросу рекомендуется проверить:

- а) наличие проектной документации на размещение стационарного РИ и (или) технической (эксплуатационной) документации (например, паспортов, руководств по эксплуатации, инструкций по эксплуатации (в том числе по монтажу, пуску, регулировке) (пункт 18 НП-038-16);
- б) фактическое наличие эксплуатируемых РИ и их соответствие сведениям, указанным в проектной и (или) технической (эксплуатационной) документации и в документах, обосновывающих безопасность;
- в) для вводимых в эксплуатацию стационарных РИ, содержащих ОРИ и (или) РВ с активностью, соответствующей I или II классу работ:
 - наличие программы ввода в эксплуатацию, содержащей перечень, последовательность и описание пусконаладочных работ (пункт 69 НП-038-16), а также на основании чего (какой документации) она была разработана;
 - наличие актов (протоколов, отметок в программе ввода в эксплуатацию, иных документов), в которых содержатся сведения, подтверждающие, что:
 - системы (элементы), важные для безопасности РИ, прошли предусмотренные проектной и (или) технической (эксплуатационной) документацией проверки и испытания (пункт 71 НП-038-16);
 - проверенные системы (элементы), важные для безопасности РИ, и РИ в целом функционируют в соответствии с проектной и (или) технической (эксплуатационной) документацией (пункт 72 НП-038-16);
 - выявленные в ходе проверок и испытаний недостатки в работе систем (элементов), важных для безопасности РИ, были устранены до начала эксплуатации РИ (пункт 73 НП-038-16);
 - оборудование, системы (элементы), важные для безопасности РИ, были смонтированы в соответствии с проектной и (или) технической (эксплуатационной) документацией (пункт 74 НП-038-16);
 - наличие акта о вводе в эксплуатацию РИ, в котором установлено, что мероприятия, предусмотренные программой ввода в эксплуатацию, выполнены и характеристики РИ и его систем (элементов) соответствуют определенным в проектной и (или) технической (эксплуатационной) документации (пункт 76 НП-038-16);
- г) принятые организационные мероприятия и технические решения, направленные на обеспечение безопасности РИ, на их соответствие проектной и (или) технической

(эксплуатационной) документации на РИ, а также требованиям документов по стандартизации и (или) технических условий (пункт 17 НП-038-16);

- д) не превышение назначенного (проектного) срока эксплуатации и (или) наличие документов, подтверждающих выполнение мероприятий по продлению срока эксплуатации сверх назначенного (проектного) срока эксплуатации РИ в соответствии с требованиями НП-024-2000 (пункт 78 НП-038-16);
- е) наличие организационных мероприятий и технических решений по контролю:
 - соответствия активности ОРИ и (или) РВ, содержащихся в РИ, определенному классу работ с РВ (пункт 11 НП-038-16);
 - не превышения установленных доз облучения работников (персонала) и населения и нормативов предельно допустимых выбросов и допустимых сбросов РВ в окружающую среду (пункт 14 НП-038-16);
- ж) соответствие мест размещения стационарных РИ, мест хранения ОРИ и (или) РВ, а также мест хранения (или хранилищ) РАО требованиям:
 - проектной и (или) технической (эксплуатационной) документации, а также документов, обосновывающих безопасность (пункт 36 НП-038-16);
 - санитарных правил и нормативов обеспечения радиационной безопасности (пункт 32 НП-038-16).

В организации, эксплуатирующей стационарные РИ, в которых содержатся ОРИ и (или) РВ с активностью, соответствующей I классу работ, рекомендуется проверить наличие и работоспособность:

- а) системы предоставления информации на пульт управления и (или) на рабочие места: о режиме работы системы вентиляции, о значениях мощности дозы в рабочих помещениях, в которых размещен такой РИ, о превышении контрольного уровня мощности дозы на рабочих местах, об отказе системы блокировок, об уровне воды при использовании водной и смешанной защиты, а также его изменении (пункт 39 НП-038-16);
- б) системы оповещения работников (персонала) об отклонениях от нормальной эксплуатации и о радиационной аварии (световой и звуковой сигнализации) (пункты 40, 82 НП-038-16).

С целью оценки обеспечения безопасности при хранении ОРИ и (или) РВ в составе мобильных РИ рекомендуется проверить, что специально оборудованные помещения (или выделенные места) хранения (далее – места хранения) ОРИ и (или) РВ обозначены знаками радиационной опасности (пункты 90, 93 НП-038-16).

При осмотре мест хранения ОРИ и (или) РВ рекомендуется проверить соответствие:

- а) указанных мест хранения документам, обосновывающим безопасность, и проектной документации (для специально оборудованных помещений хранения) (пункт 96 НП-038-16);
- б) фактического размещения ОРИ и (или) РВ в местах их хранения документам, обосновывающим безопасность, и (или) проектной документации (для специально оборудованных помещений хранения) (пункт 96 НП-038-16).

Организация системы подбора и подготовки работников (персонала), проверки знаний и допуска их к работам

При проведении проверки (инспекции) рекомендуется проверить наличие и содержание следующих организационно-распорядительных документов:

- а) об установлении порядка подготовки работников (персонала), допуска их к работе, а также проверки знаний правил радиационной безопасности при проведении работ и осуществлении радиационного контроля (пункт 68 НП-038-16);
- б) о создании службы радиационной безопасности или назначении лица, ответственного за обеспечение радиационной безопасности (пункт 77 НП-038-16);
- в) о назначении лиц, ответственных за ФЗ в организации и на радиационных объектах (пункт 1.1 приложения № 2 к НП-034-15);
- г) о назначении уполномоченного должностного лица, ответственного за передачу оперативного и предварительного сообщения о нарушениях при эксплуатации РИ, при обращении с РВ и РАО и транспортировании ОРИ и (или) РВ и РАО (пункты 8, 10 НП-014-16);
- д) о назначении лиц, ответственных за учет и контроль РВ и РАО, (пункт 11 НП-067-16);
- е) о создании централизованной службы, на которую возложены функции по осуществлению учета и контроля и предоставлению отчетных документов, установленных в системе государственного учета и контроля РВ и РАО (или о назначении лица, ответственного за предоставление отчетных документов, установленных в системе государственного учета и контроля РВ и РАО) (пункты 12, 13 НП-067-16);
- ж) об определении порядка аттестации персонала ФЗ на соответствие квалификационным требованиям, утвержденным руководителем организации, и об утверждении результатов аттестации (приказ) (пункт 3.2 приложения № 2 к НП-034-15);
- з) о назначении комиссии по проверке знания персоналом, допущенным к эксплуатации РИ, правил и норм радиационной безопасности (пункт 68 НП-038-16, пункт 10.8 ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения», введенного в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 09.06.2016 № 600-ст).

Рекомендуется проверить наличие журнала учета инструктажа по радиационной безопасности (пункт 68 НП-038-16 и пункт 8.4 ГОСТ 12.0.004-2015).

Рекомендуется проверить наличие документального подтверждения прохождения специальной подготовки лицом, ответственным за радиационный контроль (пункт 79 НП-038-16 и пункт 2.4.5 ОСПОРБ-99/2010).

Рекомендуется проверить наличие документов, определяющих должностные обязанности работников (персонала), осуществляющих ФЗ (пункт 3.5 приложения № 2 и пункт 6 приложения № 3 к НП-034-15).

Рекомендуется проверить исполнение организационных мероприятий, а именно: ознакомление персонала с требованиями действующих технологических инструкций, инструкций по радиационной безопасности и по действиям персонала при радиационных авариях; стажировку персонала на рабочем месте под руководством назначенного должностного лица, которое

допущено к самостоятельной работе; проверку знаний персонала в объеме квалификационных требований, правил безопасного ведения работ и действующих в организации инструкций, предусмотренных порядком допуска персонала к самостоятельной работе (пункт 68 НП-038-16).

Рекомендуется проверить наличие и сроки действия разрешений, выданных должностным лицам на право ведения работ в области использования атомной энергии (статьи 27, 61 ФЗ № 170-ФЗ).

Рекомендуется проверить наличие документа о прохождении обучения и допусков у персонала ФЗ при транспортировании РМ (ОРИ и (или) РВ) (пункт 18 НП-073-11).

Рекомендуется проверить наличие актов комиссии с результатами аттестации персонала ФЗ на соответствие квалификационным требованиям (пункт 3.2 приложения № 2 к НП-034-15).

Рекомендуется проверить наличие и содержание документов, подтверждающих прохождение обучения и проверку знаний должностными лицами и персоналом, ответственными за учет и контроль РВ и РАО (не реже одного раза в три года), и должностными лицами, ответственными за организацию учета и контроля РВ и РАО (не реже одного раза в пять лет) (пункты 83, 84 НП-067-16).

Организация учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов

При проведении проверки (инспекции) рекомендуется проверить наличие и содержание:

- а) инструкций по учету и контролю РВ и РАО (пункты 15, 17 НП-067-16) (содержание инструкций рекомендуется оценивать, руководствуясь РБ-096-14);
- б) документов, устанавливающих порядок применения систем наблюдения и документальной регистрации результатов применения таких систем (пункт 30 НП-067-16) (разрабатывается в случае применения в качестве систем контроля доступа систем наблюдения);
- в) документов организации, в которых описаны расчетные методы определения учетных данных и порядок их применения (пункт 31 НП-067-16), при условии применения в организации расчетных методов;
- г) программы измерений характеристик РВ и (или) РАО, разработанной и утвержденной руководителем организации (пункт 32 НП-067-16);
- д) необходимых методик проведения измерений характеристик РВ и РАО (пункт 33 НП-067-16) (содержание рекомендуется оценивать, руководствуясь пунктом 29 приказа Ростехнадзора от 24 сентября 2018 г. № 457);
- е) свидетельств о метрологической поверке средств измерений, используемых для измерений характеристик РВ и РАО (пункт 33 НП-067-16);
- ж) документов, содержащих результаты измерений характеристик РВ и РАО (пункт 34 НП-067-16);
- з) программы контроля качества измерений характеристик РВ и РАО (пункт 35 НП-067-16);

- и) документа с результатами входного контроля при получении РВ и РАО (пункт 45 НП-067-16);
- к) распорядительного документа о проведении инвентаризации РВ и РАО с назначением инвентаризационной комиссии, утвержденного руководителем организации (пункт 55 НП-067-16) (содержание документа рекомендуется оценивать, руководствуясь РБ-072-11 и РБ-071-11);
- л) списка наличного количества РВ и РАО на дату начала инвентаризации (пункт 57 НП-067-16) (содержание документа рекомендуется оценивать, руководствуясь приложениями № 1 к РБ-071-11 и РБ-072-11);
- м) актов инвентаризационной комиссии, оформленных по результатам инвентаризации РВ и РАО (пункт 61 НП-067-16), со списком фактически наличного количества РВ и РАО (содержание документов рекомендуется оценивать, руководствуясь РБ-072-11 и РБ-071-11);
- н) журналов учета РВ и РАО (пункт 74 НП-067-16);
- о) документов, на основании которых осуществляется выдача ОРИ и (или) РВ из мест их хранения для проведения работ и их прием на хранение (пункт 74 НП-067-16).

Рекомендуется проверить наличие:

- а) документа с результатами проверок состояния и целостности пломб (пункт 27 НП-067-16);
- б) программы применения пломб (пункт 28 НП-067-16) (содержание документа рекомендуется оценивать, руководствуясь РБ-095-14);
- в) журналов учета пломб и установки (снятия) пломб (пункт 29 НП-067-16 (содержание журналов рекомендуется оценивать, руководствуясь приложениями № 1–3 к РБ-095-14).

Рекомендуется проверить соответствие пломб требованиям действующих национальных стандартов Российской Федерации, руководствуясь пунктом 21 приказа Ростехнадзора от 24 сентября 2018 г. № 457.

Рекомендуется проверить соблюдение организацией порядка действий при обнаружении нарушений и аномалий в учете и контроле РВ и РАО, определенного пунктами 64–70 НП-067-16, руководствуясь пунктами 57–59 приказа Ростехнадзора от 24 сентября 2018 г. № 457.

Рекомендуется проверить осуществление административного контроля выполнения требований по учету и контролю РВ и РАО, а также наличие его документального оформления, а именно (пункты 72, 73 НП-067-16):

- а) документа (акта) с результатами проверки состояния учета и контроля РВ и РАО в рамках административного контроля (содержание рекомендуется оценивать, руководствуясь приложением № 1 к РБ-119-17);
- б) плана устранения нарушений требований руководящих документов, выявленных в ходе проведения административного контроля (содержание рекомендуется оценивать, руководствуясь приложением № 2 к РБ-119-17).

Рекомендуется проверить соблюдение установленного в организации порядка представления информации о наличии и движении РВ и РАО в систему государственного учета и контроля РВ и РАО (пунктами 80–82 НП-067-16).

Организация физической защиты при эксплуатации радиационных источников, обращении с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами

При проведении проверки (инспекции) рекомендуется проверить наличие и содержание:

- а) проектной документации на систему ФЗ (пункт 5 НП-034-15);
- б) перечня объектов (помещений, сооружений, зданий), в которых осуществляется обращение с ОРИ и (или) РВ либо размещается и (или) эксплуатируется РИ или пункт хранения (далее — радиационные объекты), утвержденного руководителем организации (пункт 4 приложения № 3 к НП-034-15) (содержание рекомендуется оценивать, руководствуясь РБ-115-16);
- в) документа (решения комиссии), содержащего обоснованный вывод о возможности или невозможности хищения ОРИ и (или) РВ, РАО, утвержденного руководителем организации (пункт 19 НП-034-15) (содержание рекомендуется оценивать, руководствуясь РБ-115-16 и РБ-130-14);
- г) документа (решения комиссии) по установлению категории последствий диверсии на радиационном объекте, утвержденного руководителем организации (пункт 16 НП-034-15) (содержание рекомендуется оценивать, руководствуясь РБ-115-16 и РБ-130-17);
- д) документа (решения комиссии), устанавливающего уровень ФЗ для каждого радиационного объекта, где размещается и (или) эксплуатируется РИ или пункт хранения либо осуществляется обращение с ОРИ и (или) РВ, РАО, утвержденного руководителем организации (пункт 20 НП-034-15) (содержание рекомендуется оценивать, руководствуясь РБ-115-16 и РБ-130-17).

Рекомендуется проверить на соответствие требованиям к системе ФЗ, содержащимся в приложении № 2 к НП-034-15 (в зависимости от установленного уровня ФЗ):

- а) организационные мероприятия, направленные на обеспечение ФЗ помещений, сооружений, зданий (радиационных объектов), в которых размещены стационарные РИ и (или) осуществляется обращение с ОРИ и (или) РВ, РАО;
- б) инженерно-технические средства системы ФЗ помещений, сооружений, зданий (радиационных объектов), в которых размещены стационарные РИ и (или) осуществляется обращение с ОРИ и (или) РВ, РАО;
- в) наличие работников (персонала) ФЗ и их квалификацию.

Рекомендуется проверить (в зависимости от установленного уровня ФЗ) наличие и содержание документов по ФЗ помещений, сооружений, зданий (радиационных объектов), в которых размещены стационарные РИ и (или) осуществляется обращение с ОРИ и (или) РВ, РАО, на соответствие требованиям, содержащимся в приложении № 3 к НП-034-15 (содержание рекомендуется оценивать, руководствуясь РБ-115-16).

При необходимости разработки плана обеспечения ФЗ помещений, сооружений, зданий (радиационных объектов), в которых размещены стационарные РИ и (или) осуществляется обращение с ОРИ и (или) РВ, РАО, рекомендуется проверить, что его содержание соответствует требованиям, установленным в приложении № 4 к НП-034-15.

Реализация организационных мероприятий и технических решений по предупреждению радиационных аварий и готовности организации к ликвидации их последствий при эксплуатации радиационных источников, а также при обращении с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами

С целью оценки выполнения требований к обеспечению аварийной готовности и реагированию рекомендуется проверить наличие и содержание:

- а) инструкции по действиям персонала при радиационных авариях (пункты 81, 117 НП-038-16);
- б) журнала учета нарушений при эксплуатации и выводе из эксплуатации РИ, пунктов хранения и обращения с РВ и РАО (пункт 26 НП-014-16).

В организации, эксплуатирующей РИ, в которых содержатся ОРИ и (или) РВ с активностью, соответствующей I классу работ, рекомендуется проверить наличие и содержание плана мероприятий по защите персонала в случае радиационной аварии (пункт 115 НП-038-16).

В организации, эксплуатирующей РИ, в которых содержатся ОРИ и (или) РВ с активностью, соответствующей I классу работ, рекомендуется проверить:

- а) наличие аварийного запаса необходимых приборов радиационного контроля, средств связи, медикаментов и средств индивидуальной защиты (пункт 118 НП-038-16);
- б) работоспособность и сроки годности (поверки) входящих в аварийный запас приборов и средств (пункт 118 НП-038-16).

В организации, эксплуатирующей РИ, в которых содержатся ОРИ и (или) РВ с активностью, соответствующей I классу работ, рекомендуется проверить:

- а) наличие и содержание программ подготовки и проведения противоаварийных тренировок персонала для отработки действий в условиях радиационной аварии (пункт 119 НП-038-16);
- б) наличие документа, устанавливающего периодичность проведения противоаварийных тренировок (пункт 119 НП-038-16);
- в) наличие документа, в котором регистрируются результаты проведения противоаварийных тренировок (пункт 119 НП-038-16).

Выполнение требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии по обеспечению безопасности при транспортировании радиоактивных материалов с выездом на пути сообщения общего пользования

При проведении проверки (инспекции) рекомендуется проверить:

- а) наличие упаковок, а также соответствие типов и транспортных категорий данных упаковок транспортируемым ОРИ и (или) РВ;
- б) наличие российских сертификатов (сертификатов-разрешений) на конструкцию упаковки, сертификатов (сертификатов-разрешений) на перевозки и других сертификатов (сертификатов-разрешений) в случаях, предусмотренных требованиями пунктов 1.2.1.7, 4.1.1, 4.2 НП-053-16, а также соответствие количества и радионуклидного состава РМ (ОРИ и (или) РВ) значениям, указанным в этих сертификатах-разрешениях;
- в) наличие специально оборудованных (дооборудованных) или без специального оборудования перевозочных средств, используемых для транспортирования РМ (ОРИ и (или) РВ), а также наличие технической (эксплуатационной) документации на указанные средства;
- г) наличие документа с результатами радиационного контроля, подтверждающими отсутствие радиоактивного загрязнения упаковок (пункт 5.1.2 и раздел 6 НП-053-16);
- д) наличие и соответствие маркировки, этикеток и знаков опасности, нанесенных на используемые транспортные упаковки, требованиям раздела 5.4 НП-053-16;
- е) наличие документов, подтверждающих прохождение работниками, занятыми в перевозке РМ, обучения по вопросам радиационной безопасности и проверки их знаний (пункт 1.2.3 НП-053-16);
- ж) наличие и содержание программы радиационной защиты, разрабатываемой для транспортирования РМ (ОРИ и (или) РВ) (пункты 1.2.2 и 5.1.16 НП-053-16);
- з) наличие журнала инструктажа (с росписями работников, занятых в перевозке РМ (пункты 1.2.3 и 5.9.9 НП-053-16);
- и) наличие у водителей, перевозящих грузы РМ, свидетельств о допуске к перевозке опасных грузов (пункт 5.9.9 НП-053-16, пункт 8.2.1.1 ДОПОГ/ADR).

При осмотре специализированных автомашин, используемых для перевозки РМ, рекомендуется проверить наличие:

- а) радиационной защиты, экранирующих устройств (при необходимости);
- б) запорного устройства;
- в) маркировки, этикеток (знаков опасности), информационных табло и предупредительных знаков;
- г) приборов радиационного контроля;

- д) специального устройства для размещения транспортных упаковочных комплектов, надежного крепления во избежание самопроизвольного перемещения и опрокидывания упаковок с РМ.

Следует проверить порядок проведения периодического технического осмотра автомобилей с целью оценки их соответствия общим требованиям безопасности (пункт 5.9.9 НП-053-16, пункт 9.1.2.3 ДОПОГ/ADR).

Выполнение требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии по обеспечению физической защиты при транспортировании радиоактивных материалов с выездом на пути сообщения общего пользования

При проведении проверки (инспекции) рекомендуется проверить:

- а) наличие документов по установлению уровня ФЗ перевозимых РМ (ОРИ и (или) РВ) в соответствии с требованиями главы III НП-073-11;
- б) наличие разработанного и утвержденного руководством организации плана ФЗ при транспортировании РМ (ОРИ и (или) РВ) (пункты 37 и 51 НП-073-11);
- в) соответствие содержания плана ФЗ при транспортировании РМ (ОРИ и (или) РВ) требованиям пункта 50 НП-073-11;
- г) наличие плана взаимодействия (положения по взаимодействию) с соответствующими органами или организациями (пункт 15 НП-073-11);
- д) наличие инструкции о порядке действий по ФЗ в штатных и чрезвычайных ситуациях (пункт 19 НП-073-11);
- е) наличие журнала инструктажа персонала ФЗ при транспортировании (пункт 20 НП-073-11).

Выполнение требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии по обеспечению аварийной готовности и реагированию в случае радиационной аварии при транспортировании радиоактивных материалов с выездом на пути сообщения общего пользования

При проведении проверки (инспекции) рекомендуется проверить:

- а) наличие плана организации работ по ликвидации последствий аварий при перевозке грузов РМ, согласованного с государственным компетентным органом (ГКО) по ядерной и радиационной безопасности при транспортировании РМ и штатными аварийно-спасательными формированиями ГКО в установленном порядке (пункт 7.2.4 НП-053-16);

- б) соответствие содержания плана (планов) работ по ликвидации последствий радиационных аварий при транспортировании РМ (ОРИ и (или) РВ) требованиям НП-074-06;
- в) наличие разработанных и утвержденных инструкций и документов, прилагаемых к плану (планам) работ по ликвидации последствий радиационных аварий при транспортировании РМ (ОРИ и (или) РВ) в соответствии с требованиями приложения № 2 к НП-074-06.

Поддержание необходимых характеристик систем и их элементов, важных для безопасности радиационных источников, в том числе соблюдение порядка проведения их технического обслуживания и ремонта

Рекомендуется проверить наличие и содержание инструкций, программ и графиков, в соответствии с которыми проводится техническое обслуживание и ремонт систем и элементов, важных для безопасности РИ, а также технических средств радиационного контроля.

Рекомендуется проверить, что указанные документы разработаны на основе технической (эксплуатационной) документации (пункт 85 НП-038-16).

Рекомендуется проверить наличие документального подтверждения о проведенных работах по техническому обслуживанию и ремонту систем и элементов, важных для безопасности РИ (пункт 85 НП-038-16).

Если техническое обслуживание и ремонт РИ, а также его систем и элементов, важных для безопасности, выполняются проверяемой (инспектируемой) организацией, то рекомендуется проверить наличие специального оборудования (инструментов, специальных приспособлений), соответствующих инструкций и руководств, а также подготовленного персонала.

Если техническое обслуживание и ремонт РИ, а также его систем и элементов, важных для безопасности, не выполняются проверяемой (инспектируемой) организацией, то рекомендуется проверить наличие договоров на оказание соответствующих услуг со сторонними организациями, имеющими лицензии Ростехнадзора.

Выполнение требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии по обеспечению радиационного контроля при эксплуатации радиационных источников, а также при обращении с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами

Рекомендуется проверить организацию и порядок осуществления радиационного контроля в соответствии с требованиями санитарных правил и нормативов радиационной безопасности (пункт 79 НП-038-16), в том числе наличие и содержание:

- а) распорядительного документа организации о создании службы радиационной безопасности или о назначении лица, ответственного за радиационную безопасность (пункт 77 НП-038-16);

- б) программы радиационного контроля с учетом особенностей и условий выполняемых работ, включающей перечень видов, объем и порядок радиационного контроля, перечень используемых средств измерений и мест (точек) измерения, периодичность каждого вида контроля (пункты 2.4.4 и 2.4.6 ОСПОРБ-99/2010);
- в) журнала учета индивидуальных доз облучения персонала группы А (пункт 3.13.7 ОСПОРБ-99/2010) и соответствие проводимого радиационного контроля программе радиационного контроля;
- г) карточек учета индивидуальных доз персонала, непосредственно эксплуатирующего РИ и обращающегося с ОРИ и (или) РВ, а также РАО (пункт 3.13.7 ОСПОРБ-99/2010);
- д) установленных и согласованных контрольных уровней (например: доз, плотности потоков излучения, уровней загрязнения) (пункт 3.13.9 ОСПОРБ-99/2010).

Рекомендуется проверить наличие необходимых технических средств радиационного контроля и удостовериться, что они прошли поверку и калибровку в установленном порядке (пункт 79 НП-038-16).

Организация и осуществление контроля выполнения программ обеспечения качества

При проведении проверки (инспекции) по данному вопросу рекомендуется проверить наличие актуальной ПОК, соответствующей по структуре и содержанию требованиям НП-090-11. Содержание рекомендуется оценивать, руководствуясь в том числе РБ-110-16 и РБ-086-13.

Рекомендуется проверить выполнение организацией ПОК и оценить результаты аудита (проверки) выполнения ПОК, проверить наличие оценки результативности выполнения ПОК руководством организации, а также выполнение разработанных корректирующих и предупреждающих действий.

В случае привлечения проверяемой (инспектируемой) организацией подрядных (субподрядных) организаций оценить результаты аудита (проверки) выполнения ПОК таких организаций.

IV. Оформление результатов проверки (инспекции)

Результаты проверки (инспекции) оформляются в соответствии с положениями статьи 16 ФЗ № 294-ФЗ, требованиями приказа Ростехнадзора от 7 июня 2019 г. № 248 и приказа Минэкономразвития России от 30 апреля 2009 г. № 141.

Приложение № 1

к Методическим рекомендациям по осуществлению надзора за обеспечением радиационной безопасности при эксплуатации радиационных источников, в составе которых содержатся открытые радионуклидные источники и (или) радиоактивные вещества, утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от «24» декабря 2020 г. № 565.

Список сокращений

ОРИ — открытый радионуклидный источник;

ПОК — программа обеспечения качества;

РАО — радиоактивные отходы;

РВ — радиоактивные вещества;

РИ — радиационный источник;

РМ — радиоактивный материал;

ФЗ — физическая защита.

Приложение № 2

к Методическим рекомендациям по осуществлению надзора за обеспечением радиационной безопасности при эксплуатации радиационных источников, в составе которых содержатся открытые радионуклидные источники и (или) радиоактивные вещества, утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от «24» декабря 2020 г. № 565.

Рекомендации по составлению и содержанию типовой программы проверки (инспекции)

Программа плановой (внеплановой) выездной (документарной) проверки (инспекции) в _____ (указать полное и краткое название проверяемой (инспектируемой) организации)

1.1. Предметом проверки (инспекции) является соблюдение в _____ (краткое наименование проверяемой (инспектируемой) организации) требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии и условий действия лицензий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

1.2. Проверка (инспекция) проводится по следующим общим (тематическим) вопросам:

указываются общие (тематические) вопросы проверки (инспекции) из перечисленных в пункте 8 настоящих Методических рекомендаций, по которым осуществляется проверка (инспекция), например, реализация организационных мероприятий и технических решений и по предупреждению радиационных аварий и готовности организации к ликвидации их последствий.

1.3. Проверка (инспекция) проводится в следующих структурных подразделениях _____ (краткое наименование проверяемой (инспектируемой) организации): *указываются структурные подразделения проверяемой (инспектируемой) организации, в которых проводится проверка (инспекция).*

1.4. Проверка (инспекция) проводится в отношении следующих объектов использования атомной энергии: *указываются эксплуатируемые в структурных подразделениях проверяемой (инспектируемой) организации РИ, содержащие ОРИ и (или) РВ.*

1.5. При проверке (инспекции) рассматриваются следующие документы: _____ (приводится перечень проверяемых на предмет наличия и содержания организационно-распорядительных документов, например инструкций, планов, графиков, проектной (конструкторской) и технической (эксплуатационной) документации).

В остальных разделах Программы, названия которых соответствуют общим (тематическим) вопросам, перечисленным в пункте 1.2 Программы, указываются вопросы проверки (инспекции) в соответствии с разделом III настоящих Методических рекомендаций, например, реализация организационных мероприятий и технических решений по предупреждению радиационных аварий и готовности организации к ликвидации их последствий:

- наличие в технической (эксплуатационной) документации на РИ перечня возможных радиационных аварий, исходных событий, путей протекания и прогноза радиационной обстановки;
- наличие планов мероприятий по защите персонала в случае радиационной аварии и соответствие их содержания требованиям НП-038-16;
- наличие и содержание инструкций по действиям персонала при радиационной аварии;
- наличие программы подготовки и проведения противоаварийных тренировок;
- наличие графика проведения противоаварийных тренировок;
- наличие журнала прохождения персоналом противоаварийных тренировок, полнота охвата персонала;
- наличие аварийного запаса необходимых приборов радиационного контроля, средств связи, медикаментов и средств индивидуальной защиты, а также работоспособность и сроки годности (поверки) входящих в него приборов и средств.