

Об утверждении федеральных норм и правил в области использования атомной энергии "Положение о порядке объявления аварийной обстановки, оперативной передачи информации в случаях радиационно опасных ситуаций на исследовательских ядерных установках" (НП-106-19)

Приказ · № 351 · от 09.09.2019 · Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
· Действует без изменений

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

ПРИКАЗ

МОСКВА

9 сентября 2019 г. № 351

Об утверждении федеральных норм и правил в области использования атомной энергии "Положение о порядке объявления аварийной обстановки, оперативной передачи информации в случаях радиационно опасных ситуаций на исследовательских ядерных установках" (НП-106-19)

Зарегистрирован Минюстом России 29 ноября 2019 г.

Регистрационный № 56651

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; 2018, № 22, ст. 3042; № 32, ст. 5135; № 53, ст. 8452; 2019, № 12, ст. 1230; № 30, ст. 4154), 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; 2016, № 28, ст. 4741; № 48, ст. 6789; 2017, № 12, ст. 1729; № 26, ст. 3847; 2018, № 29, ст. 4438), приказываю:

Утвердить прилагаемые федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии "Положение о порядке объявления аварийной обстановки, оперативной передачи информации в случаях радиационно опасных ситуаций на исследовательских ядерных установках" (НП-106-19).

Руководитель А.В.Алёшин

УТВЕРЖДЕНЫ

приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору
от 9 сентября 2019 г. № 351

Федеральные нормы и правила

в области использования атомной энергии "Положение о порядке объявления аварийной обстановки, оперативной передачи информации в случаях радиационно опасных ситуаций на исследовательских ядерных установках" (НП-106-19)

I. Назначение и область применения

1. Настоящие федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии "Положение о порядке объявления аварийной обстановки, оперативной передачи информации в случаях радиационно опасных ситуаций на исследовательских ядерных установках" (НП-106-19) (далее - Положение) устанавливают:
критерии и порядок объявления состояний "Аварийная готовность" 1 и "Аварийная обстановка" при радиационно опасных ситуациях на исследовательских ядерных установках (далее - ИЯУ);
порядок оповещения и оперативной передачи информации при возникновении радиационно опасных ситуаций на ИЯУ;
требования к техническим и организационным мерам (включая проведение противоаварийных учений и тренировок), принимаемым эксплуатирующей организацией для обеспечения аварийного реагирования на радиационно опасные ситуации на ИЯУ.
2. Порядок приведения ИЯУ в соответствие с настоящим Положением, в том числе сроки и объем необходимых мероприятий, определяется в каждом конкретном случае в условиях действия лицензии на размещение, сооружение, эксплуатацию или вывод из эксплуатации ИЯУ.
3. Требования настоящего Положения распространяются на все проектируемые, строящиеся, эксплуатируемые и выводимые из эксплуатации ИЯУ.

1 Определение данного термина и иных терминов, использованных в настоящем Положении, приведены в приложении № 1 к настоящему Положению.

II. Критерии объявления состояний "Аварийная готовность" и "Аварийная обстановка"

4. Критериями объявления состояния "Аварийная готовность" являются:
нарушение пределов и (или) условий безопасной эксплуатации ИЯУ при превышении значений мощности дозы, используемых при определении необходимости объявления состояния "Аварийная готовность" и приведенных в приложении № 2 к настоящему Положению;
наличие признаков происшествий категорий ПО4 и выше, установленных в федеральных нормах и правилах в области использования атомной энергии "Положение о порядке расследования и учета нарушений в работе исследовательских ядерных установок" (НП-027-10), утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 31 мая 2010 г. № 185 (зарегистрировано Минюстом России 19 июля 2010 г., регистрационный № 17888) (далее - НП-027-10);
воздействие факторов природного и/или техногенного происхождения на территории ИЯУ, которые привели к отказу систем и/или элементов, важных для безопасности, и к нарушению пределов и/или условий безопасной эксплуатации.
5. Критериями объявления состояния "Аварийная обстановка" являются:
превышение значений мощности дозы, используемых при определении необходимости объявления состояния "Аварийная обстановка", приведенных в приложении № 2 к настоящему Положению;
начало действий в соответствии с инструкциями по эксплуатации систем, технологического оборудования и экспериментальных устройств ИЯУ, определяющих действия работников (персонала) при проектных и запроектных авариях.
6. Эксплуатирующая организация вправе устанавливать значения мощности дозы, при превышении которых объявляются состояния "Аварийная готовность" и "Аварийная обстановка", меньшие, чем

значения, установленные в приложении № 2 к настоящему Положению.

III. Объявление состояний "Аварийная готовность" и "Аварийная обстановка"

7. Решения об объявлении состояний "Аварийная готовность" и "Аварийная обстановка" принимает руководитель эксплуатирующей организации или лицо, исполняющее его обязанности.

8. При отсутствии указанных в пункте 7 Положения лиц решения об объявлении состояний "Аварийная готовность" и "Аварийная обстановка" принимает начальник смены ИЯУ или лицо, исполняющее его обязанности. Одновременно с принятием данного решения указанные лица принимают решение о введении в действие плана мероприятий по защите персонала в случае аварии на ИЯУ.

9. При принятии решения об объявлении состояний "Аварийная готовность" и "Аварийная обстановка" и о введении в действие плана мероприятий по защите работников (персонала) в случае аварии на ИЯУ, лица, указанные в пункте 7 Положения, должны немедленно дать начальнику ИЯУ и (или) начальнику смены ИЯУ, или лицам, исполняющим их обязанности, указание об объявлении состояний "Аварийная готовность" или "Аварийная обстановка" и о введении в действие плана мероприятий по защите работников (персонала) в случае аварии на ИЯУ.

10. Информация об объявлении состояний "Аварийная готовность" и/или "Аварийная обстановка" и о введении в действие плана мероприятий по защите работников (персонала) в случае аварии на ИЯУ должна быть доведена до сведения работников (персонала) согласно утвержденной эксплуатирующей организацией схеме оповещения.

11. Силы и средства для прекращения развития радиационно опасных ситуаций, определенные в документах эксплуатирующей организации, должны быть приведены в режим повышенной готовности в соответствии с планом мероприятий по защите работников (персонала) в случае аварии на ИЯУ после объявления состояния "Аварийная готовность".

IV. Порядок оповещения и передачи оперативной информации при возникновении радиационно опасных ситуаций

12. Не позднее 15 минут с момента выявления нарушения в работе ИЯУ должно быть объявлено состояние "Аварийная готовность" или состояние "Аварийная обстановка".

13. Не позднее 15 минут с момента объявления состояния "Аварийная готовность" и введения в действие плана мероприятий по защите работников (персонала) в случае аварии на ИЯУ информация об этом должна быть доведена до:

органа повседневного управления функциональной подсистемы контроля за ядерно- и радиационно опасными объектами федерального уровня;

отдела межрегионального территориального управления Ростехнадзора, осуществляющего надзор за ядерной и радиационной безопасностью данной ИЯУ;

органов повседневного управления функциональных подсистем предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, образованных в органах управления использованием атомной энергии (при их наличии), а также территориальных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

14. При нарушениях в работе ИЯУ категорий П01 и выше информация об объявлении состояния "Аварийная обстановка" дополнительно должна доводиться до органов и организаций, подлежащих информированию о таких нарушениях в соответствии с требованиями НП-027-10.

15. Доведение информации об объявлении состояний "Аварийная готовность" или "Аварийная обстановка" и о введении в действие плана мероприятий по защите работников (персонала) в случае аварии на ИЯУ должно выполняться с использованием средств связи, доступных в условиях радиационно опасных ситуаций.

16. В случае возникновения радиационно опасной ситуации эксплуатирующая организация не реже одного раза в сутки должна информировать Ростехнадзор и его межрегиональные территориальные управления по надзору за ядерной и радиационной безопасностью, орган управления использованием атомной энергии и органы повседневного управления территориальных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций о радиационной обстановке и принимаемых мерах по обеспечению безопасности.

17. Лица, передающие и принимающие сообщения об объявлении состояний "Аварийная готовность" и/или "Аварийная обстановка", должны регистрировать их с обязательным указанием даты, времени передачи/приема сообщения и фамилий, имен и отчеств (при наличии) лиц, передавших и принявших сообщение.

18. Эксплуатирующие организации должны обеспечивать сохранность и передачу в режиме реального времени в информационные системы функциональной подсистемы контроля за ядерно- и радиационно опасными объектами и функциональных подсистем предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций соответствующих органов управления использованием атомной энергии, создаваемых федеральными органами исполнительной власти и уполномоченными организациями согласно приложению к Положению о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. № 794 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 2, ст. 121; 2018, № 50, ст. 7755) (далее - Положение о единой государственной системе): параметров радиационной обстановки и состояния ИЯУ (при исправности необходимых для этого технических средств), регистрируемых в объеме, предусмотренном проектом ИЯУ, объектовыми системами контроля радиационной обстановки в производственных помещениях, на промплощадке, в санитарно-защитной зоне (далее - СЗЗ) и за их пределами; данных о технологических параметрах ИЯУ.

V. Технические и организационные меры, принимаемые эксплуатирующей организацией для обеспечения аварийного реагирования

19. Эксплуатирующая организация должна обеспечить выполнение организационных и технических мер по ослаблению и ликвидации последствий радиационно опасных ситуаций, в том числе с привлечением специализированных организаций.

20. Руководством эксплуатирующей организации в соответствии с пунктами 6 и 7 Положения о единой государственной системе должна быть образована комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечению пожарной безопасности эксплуатирующей организации (далее - КЧС и ПБ) для выполнения функций координационного органа при осуществлении противоаварийных действий в условиях радиационно опасных ситуаций на ИЯУ. В состав комиссии должны входить представители из состава руководящего персонала и работников ИЯУ.

21. Для оказания научно-технической и консультативной поддержки при организации и осуществлении мер по ослаблению и ликвидации последствий радиационно опасных ситуаций в эксплуатирующей организации должна быть создана экспертно-аналитическая группа.

22. В эксплуатирующих организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии только в отношении ИЯУ III и (или) IV категорий по потенциальной радиационной опасности, экспертно-аналитическая группа должна обеспечивать: анализ радиационно опасных ситуаций на ИЯУ, идентификацию причин их возникновения и прогнозирование возможных путей развития таких ситуаций с оценкой их последствий на площадке и в помещениях ИЯУ, а также определение типа аварии; количественную оценку выхода радиоактивных веществ за пределы физических барьеров на пути распространения радиоактивных веществ в окружающую среду;

оценку степени повреждения систем и оборудования ИЯУ, а также состояния функций безопасности и физических барьеров ИЯУ;

разработку вариантов возвращения ИЯУ в контролируемое состояние и мероприятий по ликвидации радиационно опасных ситуаций и их последствий;

подготовку рекомендаций по мерам защиты работников (персонала);

регистрацию исходных данных и результатов проведенного анализа;

проведение необходимых расчетов и подготовку предложений;

проведение работ по замене вышедшего из строя оборудования;

проведение работ по сохранению/восстановлению работоспособности систем и элементов, важных для безопасности ИЯУ, зданий и сооружений ИЯУ;

подготовку рекомендаций по планированию противоаварийных учений и тренировок на ИЯУ.

23. В эксплуатирующих организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии в отношении ИЯУ I и (или) II категорий по потенциальной радиационной опасности, экспертно-аналитическая группа в дополнение к задачам, указанным в пункте 22 настоящего Положения, должна обеспечивать выполнение:

анализа и прогнозирования последствий радиационно опасных ситуаций для населения и окружающей среды;

подготовки предложений по мерам защиты населения с учетом состояния ИЯУ, прогнозируемых последствий радиационно опасных ситуаций и результатов мониторинга окружающей среды.

24. Для обеспечения постоянной готовности экспертно-аналитической группы к выполнению своих функций у каждого члена экспертно-аналитической группы должен быть дублер.

25. В целях обеспечения работы экспертно-аналитической группы эксплуатирующая организация должна обеспечить создание и функционирование центра технической поддержки (аварийного центра) (далее - ЦТП (АЦ)). В эксплуатирующих организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии в отношении ИЯУ I и (или) II категорий по потенциальной радиационной опасности, не допускается создание ЦТП (АЦ) на базе основного или резервного пунктов управления ИЯУ.

26. Функциональные возможности ЦТП (АЦ), создаваемых в эксплуатирующих организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии в отношении ИЯУ I и (или) II категорий по потенциальной радиационной опасности, должны включать сбор, отображение, обработку, регистрацию и хранение (в течение времени принятия решения о возобновлении работ на ИЯУ) информации о:

технологических параметрах ИЯУ, необходимых для определения состояния безопасности ИЯУ (перечень параметров должен определяться лицами из экспертно-аналитической группы при участии лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию ИЯУ);

параметрах радиационной обстановки в помещениях ИЯУ, на площадке ИЯУ, в СЗЗ и за ее пределами, получаемых по измерительным каналам систем автоматизированного радиационного контроля и по результатам радиационной разведки, а также об активности технологических сред, получаемой по измерительным каналам систем автоматизированного радиационного контроля; метеорологической обстановке на площадке ИЯУ и в районе размещения ИЯУ.

27. ЦТП (АЦ), создаваемые в эксплуатирующих организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии в отношении ИЯУ I и (или) II категорий по потенциальной радиационной опасности, должны обеспечивать:

информационное взаимодействие между участниками аварийного реагирования;

функционирование единого для всех участников аварийного реагирования информационного пространства, где в режиме реального времени обеспечивается предоставление данных о состоянии этих ИЯУ, о радиационной обстановке в помещениях этих ИЯУ, а также о радиационной и метеорологической обстановке на их площадке, СЗЗ и за их пределами.

28. Эксплуатирующая организация ИЯУ I и II категорий по потенциальной радиационной опасности должна обеспечить:

живучесть и обитаемость ЦТП (АЦ) во всех режимах нормальной эксплуатации, а также при нарушениях нормальной эксплуатации, включая проектные и запроектные аварии;

наличие и функционирование в ЦТП (АЦ) средств связи с основными и резервными (при их наличии) пунктами управления ИЯУ, а также с участниками аварийного реагирования;

наличие программно-технических комплексов и автоматизированных рабочих мест для работы участников аварийного реагирования, дежурно-диспетчерской службы эксплуатирующей организации, КЧС и ПБ, а также членов экспертно-аналитической группы;

наличие актуальной проектной и эксплуатационной документации и оперативный доступ к ней членов КЧС и ПБ и экспертно-аналитической группы;

наличие средств аварийного электроснабжения ЦТП (АЦ).

29. Техническое оснащение, а также организация работы ЦТП (АЦ), создаваемых в эксплуатирующих организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии только в отношении ИЯУ III и (или) IV категорий по потенциальной радиационной опасности, должны обеспечивать выполнение экспертно-аналитической группой задач, указанных в пункте 22 настоящего Положения.

30. Эксплуатирующая организация должна обеспечивать техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования ЦТП (АЦ).

31. На момент завоза ядерного топлива на ИЯУ материальные и технические средства, необходимые для обеспечения функционирования ЦТП (АЦ), должны быть готовы к применению. Использование этих средств допускается только при осуществлении аварийного реагирования, а также при проведении противоаварийных учений и тренировок.

32. Должны выполняться следующие требования к определению типа аварии и к доведению информации о типе аварии до участников аварийного реагирования:

не позднее 15 минут с момента объявления состояния "Аварийная готовность" и/или "Аварийная обстановка" должен быть определен тип аварии (ожидаемой или произошедшей);

не позднее одного часа с момента нарушения в работе ИЯУ и не позднее 15 минут с момента определения типа аварии (для ИЯУ I и II категорий потенциальной радиационной опасности) или не позднее одного часа после определения типа аварии (для ИЯУ III и IV категорий потенциальной радиационной опасности) информация о типе аварии должна быть доведена до органа повседневного управления функциональной подсистемы контроля за ядерно- и радиационно опасными объектами и органов повседневного управления функциональных подсистем предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

33. Для осуществления проверок практических навыков и готовности к выполнению действий аварийного реагирования, а также всех организационных взаимосвязей эксплуатирующая организация должна обеспечивать организацию и проведение противоаварийных учений и тренировок с учетом текущей деятельности на площадке ИЯУ с периодичностью, установленной общими положениями обеспечения безопасности ИЯУ. Эксплуатирующие организации должны уведомлять постоянно действующие органы управления функциональной подсистемы контроля за ядерно- и радиационно опасными объектами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций о предстоящих противоаварийных учениях и тренировках и доводить до них графики проведения противоаварийных учений и тренировок.

34. Должно быть обеспечено четкое разграничение между сообщениями, передаваемыми о реальных ситуациях, и сообщениями в целях противоаварийных учений и тренировок. Сообщения, передаваемые в целях противоаварийных учений и тренировок, должны иметь однозначно трактуемое название (например, "Противоаварийное учение", "Противоаварийная тренировка").

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к федеральным нормам и правилам в области использования атомной энергии "Положение о порядке объявления аварийной обстановки, оперативной передачи информации в случаях радиационно опасных ситуаций на исследовательских ядерных установках", утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 9 сентября 2019 г. № 351

Термины и определения

1. Аварийное реагирование - согласованные действия эксплуатирующей организации, федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций, ослабление и ликвидацию последствий радиационно опасных ситуаций.
2. Радиационно опасная ситуация - авария на ИЯУ либо угроза возникновения аварии на ИЯУ вследствие внешних воздействий природного и техногенного происхождения, террористических актов или изменения технологических параметров ИЯУ.
3. Состояние "Аварийная готовность" (режим повышенной готовности) - режим функционирования эксплуатирующей организации в условиях предаварийной ситуации на ИЯУ, в рамках которого выполняются действия по предотвращению аварий и по подготовке к ликвидации их возможных последствий.
4. Состояние "Аварийная обстановка" (режим чрезвычайной ситуации) - режим функционирования эксплуатирующей организации в условиях аварии на ИЯУ, в рамках которого выполняются действия по ликвидации последствий аварии.
5. Тип аварии - характеристика территориального масштаба последствий аварии. К указанным типам для ИЯУ I и II категорий по потенциальной радиационной опасности относятся локальная, местная и общая аварии, для ИЯУ III категории по потенциальной радиационной опасности - локальная и местная аварии, а для ИЯУ IV категории по потенциальной радиационной опасности - локальная авария.
6. Центр технической поддержки (аварийный центр) - помещение или комплекс помещений, оснащенные программно-техническими комплексами, средствами связи и документацией, необходимыми для организации аварийного реагирования.
7. Обитаемость - совокупность факторов, характеризующих условия пребывания персонала в помещении и обеспечивающих возможность осуществления персоналом нормальной профессиональной деятельности.
8. Живучесть - свойство систем и элементов, в том числе пунктов управления, выполнять возложенные на них функции, несмотря на полученные повреждения.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

к федеральным нормам и правилам в области использования атомной энергии "Положение о порядке объявления аварийной обстановки, оперативной передачи информации в случаях радиационно опасных ситуаций на исследовательских ядерных установках", утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 9 сентября 2019 г. № 351

Значения мощности дозы, используемые при определении необходимости объявления состояний "Аварийная готовность" и "Аварийная обстановка"

Место контроля	Состояние	Категория ИЯУ по потенциальной радиационной опасности
"Аварийная готовность"	"Аварийная обстановка"	

Помещения постоянного пребывания персонала зоны контролируемого доступа

от 12 мкЗв/ч*

от 600 мкЗв/ч

I, II, III и IV

Территория площадки от 2,5 мкЗв/ч*от 200 мкЗв/ч

I, II и III

Территория СЗЗ от 2,5 мкЗв/ч*от 200 мкЗв/ч

За пределами СЗЗ**от 0,2 мкЗв/ч*от 20 мкЗв/ч

* Но не более значений, установленных для объявления состояния "Аварийная обстановка".

** Превышение естественного радиационного фона.