|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДЕНЫприказом Федеральной службыпо экологическому, технологическомуи атомному надзоруот «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_ |

**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-ХХХ-ХХ**

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» (далее – Положение) разработаны 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), 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).
2. Настоящее Положение устанавливает:

критерии и порядок объявления состояний «Аварийная готовность» 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, принимаемым эксплуатирующей организацией для обеспечения аварийного реагирования на радиационно опасные ситуации на ИЯУ.

1. 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.
2. Требования настоящего Положения распространяются на все проектируемые, строящиеся, эксплуатируемые и выводимые из эксплуатации ИЯУ.

 Используемые термины и определения приведены в приложении № 1 к настоящему Положению.

П. Критерии объявления состояний
 «Аварийная готовность» и «Аварийная обстановка»

1. Критериями объявления состояния «Аварийная готовность» являются:

нарушение пределов и (или) условий безопасной эксплуатации ИЯУ при превышении значений мощностей доз, использующихся при определении необходимости объявления состояния «Аварийная готовность» и приведенных в приложении № 2 к настоящему Положению;

наличие признаков происшествий категорий П03 и выше, установленных в федеральных нормах и правилах в области использования атомной энергии, устанавливающих порядок расследования и учета нарушений в работе ИЯУ;

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.

1. Критериями объявления состояния «Аварийная обстановка» являются:

превышение значений мощностей доз, использующихся при определении необходимости объявления состояний «Аварийная обстановка», приведенных в приложении № 2 к настоящему Положению;

факт введения в действие руководством ИЯУ инструкций по эксплуатации систем, технологического оборудования и экспериментальных устройств ИЯУ, определяющих действия работников (персонала) при проектных и запроектных авариях и вводимых, в том числе, по признакам аварий, установленных в федеральных нормах и правилах в области использования атомной энергии, устанавливающих порядок расследования и учета нарушений в работе ИЯУ.

1. Эксплуатирующая организация вправе устанавливать значения мощностей доз, 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»

1. Решения об объявлении состояний «Аварийная готовность» и «Аварийная обстановка» принимает руководитель эксплуатирующей организации или лицо, исполняющее его обязанности. При отсутствии указанных 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 выполнении плана мероприятий по защите персонала в случае аварии на ИЯУ.
2. При принятии решения об объявлении состояний «Аварийная готовность» и «Аварийная обстановка» и о выполнении плана мероприятий по защите работников (персонала) в случае аварии на ИЯУ руководителем эксплуатирующей организации или лицом, исполняющим его обязанности, данные лица 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 выполнении плана мероприятий по защите работников (персонала) в случае аварии на ИЯУ.
3. 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 схеме оповещения.
4. После объявления состояния «Аварийная готовность» должны быть приведены в режим повышенной готовности в соответствии с планом мероприятий по защите работников (персонала) в случае аварии на ИЯУ силы и средства для прекращения развития радиационно опасных ситуаций, определенные в документах эксплуатирующей организации.

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

1. Не позднее 15 минут с момента нарушения в работе ИЯУ должно быть объявлено состояние «Аварийная готовность» или состояние «Аварийная обстановка».
2. Не позднее чем через 15 минут после объявления состояния «Аварийная готовность» и начала выполнения 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 до органов власти, оповещение которых предусмотрено в рамках действий оперативного персонала ИЯУ и должностных лиц при ликвидации последствий аварии на ИЯУ, установленных в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии к содержанию плана мероприятий по защите персонала в случае аварии на исследовательских ядерных установках.
3. Информация об объявлении состояния «Аварийная обстановка» должна доводиться в соответствии с требованиями пункта 13 настоящего Положения, а при нарушениях в работе ИЯУ категорий П01 и выше данная информация дополнительно должна доводиться до органов и организаций, подлежащих информированию о таких нарушениях в соответствии с действующими федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, устанавливающими порядок расследования и учета нарушений в работе ИЯУ.
4. 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.
5. 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.
6. Информирование участников аварийного реагирования при радиационно опасной ситуации на ИЯУ должно быть достоверным, своевременным и должно определяться типом аварии, как это предусмотрено в рамках действий персонала и должностных лиц эксплуатирующей организации, участвующих в ликвидации последствий аварий, установленных в федеральных нормах и правилах в области использования атомной энергии, содержащих требования к содержанию плана мероприятий по защите персонала в случае аварии на ИЯУ.
7. 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 лиц, передавших и принявших сообщение.
8. Эксплуатирующие организации должны обеспечивать сохранность и передачу в режиме реального времени параметров, регистрируемых в объеме, предусмотренном проектом ИЯУ объектовыми системами контроля радиационной обстановки в производственных помещениях, на промплощадке, в санитарно-защитной зоне (далее – СЗЗ) (при ее наличии) и за их пределами, а также данных о технологических параметрах – 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 (при их наличии). При этом должны соблюдаться требования к обеспечению информационной безопасности, установленные действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации.

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

1. Эксплуатирующая организация должна обеспечить выполнение организационных и технических мер по ослаблению и ликвидации последствий радиационно опасных ситуаций, в том числе с привлечением, при необходимости, специализированных организаций.
2. Руководством эксплуатирующей организации 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.
3. 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.
4. 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 выполнение:

анализа радиационно опасных ситуаций на ИЯУ, идентификацию причин их возникновения и прогнозирование возможных путей развития, определение типа аварии;

количественной оценки выхода радиоактивных веществ за пределы физических барьеров на пути распространения радиоактивных веществ
в окружающую среду;

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

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

анализа и прогнозирования развития радиационно опасных ситуаций и их последствий на площадке и в помещениях ИЯУ;

подготовки рекомендаций по мерам защиты работников (персонала);

регистрации исходных данных и результатов проведенного анализа;

необходимых расчетов и подготовку предложений:

по замене вышедшего из строя оборудования;

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

подготовки рекомендаций по планированию противоаварийных учений и тренировок на ИЯУ.

1. 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 23 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.

1. Для обеспечения постоянной готовности экспертно-аналитической группы к выполнению своих функций у каждого члена
экспертно-аналитической группы должен быть дублер.
2. Эксплуатирующая организация должна обеспечивать создание и функционирование центра технической поддержки (аварийного центра)
(далее – ЦТП (АЦ)), служащего местом сбора и работы
экспертно-аналитической группы. 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.
3. 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, достаточного для принятия решения о возобновлении работ на ИЯУ) в ЦТП (АЦ) 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);

 о 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;

 о метеорологической обстановке на площадке ИЯУ и в районе размещения ИЯУ.

1. 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.

1. 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).

1. 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 быть достаточными для выполнения экспертно-аналитической группой задач, указанных в пункте 23 настоящего Положения.
2. Эксплуатирующая организация должна обеспечивать техническое обслуживание и ремонт систем и оборудования ЦТП (АЦ).
3. На момент завоза ядерного топлива на ИЯУ материальные и технические средства, необходимые для обеспечения функционирования ЦТП (АЦ), должны быть полностью укомплектованы и быть постоянно в состоянии готовности к применению. Использование этих средств допускается только при осуществлении аварийного реагирования и при проведении противоаварийных учений и тренировок.
4. Должен выполняться следующий порядок определения типа аварии
и доведения информации о типе аварии до участников аварийного реагирования:

не позднее чем через 15 минут после объявления состояния «Аварийная готовность» и/или «Аварийная обстановка» должен быть определен тип аварии (ожидаемой или произошедшей);

не позднее 1 часа с момента нарушения в работе ИЯУ и не позднее чем через 15 минут после определения типа аварии (для ИЯУ I и II категорий потенциальной радиационной опасности) или не позднее 1 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.

1. Действия должностных лиц и персонала эксплуатирующей организации по аварийному реагированию должны выполняться в соответствии с перечнем первоочередных действий персонала ИЯУ и должностных лиц эксплуатирующей организации и в соответствии с перечнями действий второй и третьей очереди оперативного персонала ИЯУ и должностных лиц при ликвидации последствий аварии на ИЯУ I, II, III и IV категорий по потенциальной радиационной опасности, предусмотренными федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, устанавливающими требования к содержанию плана мероприятий по защите персонала в случае аварии на ИЯУ.
2. 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.
3. 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.
4. 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 «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

**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 помещнии 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 «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Значения мощностей доз, использующиеся 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 |
| Территория зоны наблюдения\*\*\* | от 0,2  мкЗв/ч\*\* | от 20 мкЗв/ч |

\* Значения приняты на основе регламентированной нормами радиационной безопасности
и основными санитарными правилами обеспечения радиационной безопасности продолжительности облучения персонала и населения в течение года в условиях нормальной эксплуатации источников излучения и на основе регламентированных нормами радиационной безопасности пределов доз облучения персонала и населения при этих же условиях.

\*\*Но не более значений, установленных для объявления состояния «Аварийная обстановка».

\*\*\* Превышение естественного радиационного фона.