Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации
от 11 марта 2010 г.
№ 67

ТРЕБОВАНИЯ К ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЕ СУДОВ С ЯДЕРНЫМИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ И СУДОВ-ТРАНСПОРТИРОВЩИКОВ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ*

НП-085-10

Введены в действие
с 1 февраля 2011 г.

Москва 2010

* Документ публикуется второй раз в связи с неточностями, обнаруженными в тексте этого документа, напечатанного в журнале «Ядерная и радиационная безопасность» № 3(57)-2010.

gost.e-ecolog.ru

ТРЕБОВАНИЯ К ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЕ СУДОВ С ЯДЕРНЫМИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ И СУДОВ-ТРАНСПОРТИРОВЩИКОВ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ (НП-085-10)

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

Москва, 2010

Настоящие федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Требования к физической защите судов с ядерными энергетическими установками и судов-транспортировщиков ядерных материалов» устанавливают требования к обеспечению физической защиты судов с ядерными энергетическими установками и судов-транспортировщиков ядерных материалов.

Выпускаются впервые.

Зарегистрировано в Минюсте России 9 июня 2010 г.
Регистрационный № 17536.

---

* Разработаны в Научно-техническом центре по ядерной и радиационной безопасности при участии: Андрюшина Н.Ф., Петровского Н.П., Телкова С.Н., Пинчука Г.Н., Фомичева В.Д. (НТЦ ЯРБ), Крупчатникова Б.Н., Кузина В.В., Ковалева К.В. (Ростехнадзор), Шевякова В.В. (Госкорпорация «Росатом»), Атурина М.К. (Федеральное агентство морского и речного транспорта), Ящука П.Н. (ФГУП СНПО «Элерон»).

I. Назначение и область применения

1.1. Настоящие федеральные нормы и правила «Требования к физической защите судов с ядерными энергетическими установками и судов-транспортировщиков ядерных материалов» (далее – Требования к ФЗ) разработаны в соответствии с Федеральным законом 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), Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 130-ФЗ «О принятии Поправки к Конвенции о физической защите ядерного материала» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 30, ст. 3586), Федеральным законом от 1 декабря 2007 г. № 317-ФЗ «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 49, ст. 6078; 2009, № 29, ст. 3642), Постановлением Правительства Российской Федерации от 19 марта 2001 г. № 204 «О государственном компетентном органе по ядерной и радиационной безопасности при перевозках ядерных материалов, радиоактивных веществ и изделий из них» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 13, ст. 1258; 2009, № 38, ст. 4503), Постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июля 2007 г. № 456 «Об утверждении Правил физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов» (далее – Правила ФЗ) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 31, ст. 4081; 2009, № 18, ст. 2248), 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 и перечня 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).

1.2. Настоящие Требования к ФЗ устанавливают требования к обеспечению ФЗ на судах с ЯЭУ, судах-транспортировщиках ЯМ (специализированных судах, предназначенных для транспортирования ЯМ и радиоактивных отходов, содержащих ЯМ) и судах АТО (специализированных судах, предназначенных для транспортирования, хранения, перегрузки ядерного топлива).

1.3. Действие настоящих Требований к ФЗ распространяется на организацию и осуществление ФЗ на судах с ЯЭУ, судах-транспортировщиках ЯМ и судах АТО (далее – суда) при их проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и выводе из эксплуатации.

II. Общие положения

2.1. Для осуществления ФЗ на каждом судне должна быть создана СФЗ, включающая комплекс инженерно-технических средств, а также организационных мероприятий, направленных на их применение и совершенствование.

Персонал для выполнения обязанностей по обеспечению ФЗ назначается из состава экипажа судна.

Требования к СФЗ должны определяться в соответствии с категорией ЯМ на судне, категориями последствий НСД в отношении предметов ФЗ и требованиями к размещению предметов ФЗ на ядерном объекте, установленными Правилами ФЗ.

2.2. СФЗ должна являться частью мер обеспечения безопасности на судне и не создавать помех указанным мерам и эксплуатации судна.

2.3. ФЗ судна должна осуществляться круглосуточно и во всех возможных условиях эксплуатации ЯЭУ, транспортирования ЯМ и мореплавания. Для выполнения функций по обеспечению ФЗ может осуществляться взаимодействие с привлекаемыми силами безопасности портовых служб.

2.4. Обеспечение ФЗ не должно приводить к снижению живучести судна, а также к увечью или гибели людей.

Меры ФЗ не должны препятствовать своевременному и безопасному выходу людей из любого помещения и отсека (трюма) судна в случае аварийной ситуации, либо входу в помещение и отсек (трюм), когда это требуется для выполнения работ по обеспечению ядерной, радиационной, экологической, технической, пожарной, информационной безопасности и безопасности судоходства.

2.5. Создание, совершенствование СФЗ на судне должно обеспечиваться эксплуатирующей организацией.

2.6. Функционирование СФЗ должно быть обеспечено к моменту поставки транспортируемых ЯМ и (или) радиоактивных отходов, содержащих ЯМ, на судно либо к моменту загрузки ядерного топлива в ядерный реактор.

2.7. На этапе вывода судна из эксплуатации должно быть обеспечено функционирование СФЗ до конца изъятия транспортируемых ЯМ или радиоактивных отходов, содержащих ЯМ, либо до полной выгрузки ядерного топлива из ядерного реактора.

2.8. Создание и совершенствование СФЗ на судне должно осуществляться на основе подтверждения правильности организационных и технических мер ФЗ по результатам анализа уязвимости и оценки эффективности СФЗ для принятых угроз и модели нарушителей.

2.9. Анализ уязвимости и оценка эффективности СФЗ на судне должны быть оформлены документами, утвержденными эксплуатирующей организацией.

Документы по анализу уязвимости и оценке эффективности СФЗ должны содержать сведения, необходимые для проверки правильности получения результатов и обоснования мер ФЗ, установленных на судне.

2.10. Анализ уязвимости и оценка эффективности СФЗ должны проводиться перед созданием или совершенствованием СФЗ на судне, а также при всех изменениях угроз и модели нарушителей для судна и (или) в характеристиках судна и элементов СФЗ, влияющих на эффективность СФЗ.

2.11. Эксплуатирующей организацией должно быть установлено для каждого судна минимально допустимое значение показателя эффективности СФЗ или представлено обоснованное заключение о достаточности полученного значения показателя эффективности ФЗ.

2.12. Каждый факт НСД, произошедший на судне, должен быть расследован эксплуатирующей организацией.

III. Требования к системе физической защиты

3.1. Общие требования

3.1.1. СФЗ должна круглосуточно выполнять в штатных и чрезвычайных ситуациях следующие задачи ФЗ:

- предупреждение НСД;
- своевременное обнаружение НСД;
- задержка (замедление) проникновения (продвижения) нарушителя;
- реагирование на несанкционированные действия и нейтрализация нарушителей для пресечения НСД.

3.1.2. В СФЗ должны быть предусмотрены:

- назначение на судне должностного лица командного состава, ответственного за обеспечение ФЗ;
- выделение и документальное оформление охраняемых зон в соответствии с требованиями Правил ФЗ;
- разработка судовых документов по организации и обеспечению ФЗ;
- разработка плана ФЗ судна;
- планирование и организация функционирования СФЗ, включая эксплуатацию ИТСФЗ;
- контроль обеспечения ФЗ на судне.

3.1.3. План ФЗ судна должен:

- быть утвержден эксплуатирующей организацией;
- учитывать конструктивные особенности судна и особенности функционирования СФЗ;
- определять положения по обеспечению ФЗ судна с учетом организационной структуры и особенностей транспортирования ЯМ, функционирования судна и ЯЭУ.

3.1.4. Предметы ФЗ (ЯМ, уязвимые места ЯЭУ) должны находиться в охраняемых зонах в соответствии с их категорией.

3.1.5. Состав охраняемых зон и зон ограниченного доступа, их границы на судне, порядок доступа в них должны определяться командным составом судна и приводиться в плане ФЗ судна.

3.1.6. Разделение судна на охраняемые зоны технически должно осуществляться физическими барьерами.

3.1.7. На судне должны быть предусмотрены меры по защите информации об организации и функционировании СФЗ в соответствии с требованиями нормативных правовых актов.

3.1.8. При невозможности выполнения в полном объеме требований по ФЗ, установленных настоящими Требованиями к ФЗ, на судне должны быть приняты компенсирующие организационные и технические меры. Достаточность принятых мер подтверждается оценкой эффективности СФЗ и согласовывается с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим управление (координацию) деятельностью ядерного объекта, а также, при необходимости, с Министерством внутренних дел Российской Федерации.

3.2. Требования к организационным мероприятиям физической защиты

3.2.1. Руководство ядерного объекта (командный состав судна) на всех этапах эксплуатации судна разрабатывает организационные мероприятия и издает нормативные акты по ФЗ.

3.2.2. На судне в установленном порядке должны быть утверждены следующие документы:

- положение о системе допуска и доступа к предметам физической защиты, к информации о функционировании системы физической защиты;
- положение о службе безопасности;
- инструкция о пропускном режиме;
- положение об объектовом (судовом) режиме;
- положение о подразделении ведомственной охраны;
- план охраны ядерного объекта (судна);
- план действий персонала физической защиты и персонала ядерного объекта (экипажа судна) в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- план взаимодействия руководства ядерного объекта (командного состава судна) с органами внутренних дел Российской Федерации и органами Федеральной службы безопасности Российской Федерации в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- план проверки технического состояния и работоспособности ИТСФЗ;
- план совершенствования системы физической защиты.

3.2.3. Инструкция о пропускном режиме должна содержать сведения о порядке учета, выдачи, хранения и контроля замков, ключей и электронных пропусков, используемых в системе контроля и управления доступом СФЗ, которым должны предусматриваться:

- регистрация всех лиц, получивших доступ к ключам и электронным пропускам;
- регистрация выдачи и сдачи ключей и электронных пропусков;
- проверка наличия ключей и электронных пропусков и меры по предотвращению их несанкционированного использования;
- замена в кратчайшие сроки замков, ключей и электронных пропусков при обнаружении факта или появлении подозрения относительно их несанкционированного использования.

3.2.4. Положение о внутриобъектовом (судовом) режиме должно включать сведения:

- о составе СФЗ и порядке ее функционирования в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- о перечне и порядке компенсирующих мер ФЗ при отказах ИТСФЗ;
- о порядке осуществления контроля состояния СФЗ командным составом судна.

3.2.5. План действий персонала физической защиты и персонала ядерного объекта в штатных и чрезвычайных ситуациях должен включать следующее:

- сведения о назначении лица командного состава, ответственного за ФЗ, в том числе за организацию подготовки экипажа к выполнению функций по обеспечению ФЗ (с указанием прав и обязанностей);
- сведения о составе персонала ФЗ и их должностные обязанности;
- порядок действий персонала ФЗ и других членов экипажа по обеспечению ФЗ во всех предусмотренных ситуациях;

- порядок взаимодействия и оповещения командного состава судна, персонала ФЗ и других членов экипажа в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- план взаимодействия экипажа судна с эксплуатирующей организацией, администрацией портов и взаимодействующими силами безопасности в штатных и чрезвычайных ситуациях, в том числе порядок взаимодействия и информационного обмена в предусмотренных ситуациях с центрами транспортного контроля (диспетчерскими пунктами) и взаимодействующими силами безопасности при нахождении судна в порту;
- инструкцию о применении правила двух лиц в особо важных зонах;
- план занятий и тренировок по выполнению мер ФЗ и действий в случаях НСД.

3.2.6. План охраны судна должен содержать:

- информацию о составе охраняемых зон и категорировании находящихся в них ЯМ;
- порядок обеспечения доступа на судно и в его охраняемые зоны;
- инструкцию по самоохране в охраняемых зонах;
- план антитеррористической защищенности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов.

3.2.7. Персонал ФЗ и другие члены экипажа на судне должны быть обеспечены должностными инструкциями по выполнению функций ФЗ в штатных и чрезвычайных ситуациях. В должностные обязанности персонала ФЗ должны входить функции по обеспечению эксплуатации ИТСФЗ.

3.2.8. Находящиеся в помещениях охраняемых зон члены экипажа судна должны выполнять меры самоохраны с обеспечением функции незамедлительного сообщения в пункт управления СФЗ, вахтенной службе и командному составу судна информации об обнаружении НСД и других чрезвычайных ситуациях.

3.2.9. Действия вахтенной службы должны быть направлены на обнаружение НСД, передачу сообщений об НСД командному составу судна, обеспечение защиты членов экипажа от последствий НСД и принятие мер по реагированию и пресечению НСД.

3.2.10. На судне в соответствии с планом должны проводиться занятия и тренировки членов экипажа по выполнению мер ФЗ и действий в случаях НСД.

Тренировки должны проводиться не реже одного раза в 6 месяцев.

3.2.11. Должно осуществляться документирование информации о фактах нахождения на судне и в его охраняемых зонах лиц, не являющихся членами экипажа, и о фактах обнаружения НСД. Указанная информация должна храниться не менее трех лет с момента последней записи в документе.

3.3. Требования к комплексу инженерных и технических средств физической защиты

3.3.1. В составе комплекса ИТСФЗ должны быть предусмотрены следующие основные функциональные системы (подсистемы):

- охранной сигнализации;
- тревожно-вызывной сигнализации;
- контроля и управления доступом;
- оптико-электронного наблюдения и оценки ситуации;
- инженерные средства;

- оперативной связи и оповещения (в том числе средства проводной связи и радиосвязи);
- защиты информации.

3.3.2. При использовании комплекса ИТСФЗ должны осуществляться:

- обнаружение несанкционированного проникновения;
- наблюдение за участками на судне для оценки ситуации по сигналам охранной сигнализации и обнаружения НСД;
- задержка проникновения нарушителей в охраняемые зоны и помещения судна;
- формирование и передача тревожных сигналов в пункт управления СФЗ;
- оперативная связь между персоналом ФЗ и пунктом управления СФЗ, между пунктом управления СФЗ и командным составом судна;
- контроль состояния и работоспособности ТСФЗ;
- сбор, обработка, хранение, выдача и архивирование информации о функционировании СФЗ и о случаях НСД;
- передача в предусмотренных случаях сигнала тревоги в центры транспортного контроля (диспетчерские пункты);
- обеспечение связи между участками охраняемых зон и пунктом управления СФЗ;
- обеспечение связи с центром (центрами) транспортного контроля (диспетчерскими пунктами) и взаимодействующими силами безопасности.

3.3.3. Система охранной сигнализации должна обеспечивать обнаружение проникновения нарушителей в охраняемые зоны, помещения, отсеки, трюмы судна и передачу сигналов тревоги в пункт управления СФЗ.

3.3.4. Система тревожно-вызывной сигнализации должна обеспечивать выдачу сигналов тревоги в пункт управления СФЗ с помощью кнопок тревоги.

3.3.5. Система контроля и управления доступом должна обеспечивать санкционированный доступ лиц при проходе в охраняемые зоны и исключение возможности несанкционированного доступа.

Конструкции пропускных устройств системы контроля и управления доступом должны обеспечивать возможность их аварийного открывания в предусмотренных ситуациях.

3.3.6. Система наблюдения и оценки ситуации должна обеспечивать:

- наблюдение за участками зон периметра охраняемых зон;
- наблюдение за участками помещений охраняемых зон;
- запись и архивирование видеоинформации.

3.3.7. Система оперативной связи и оповещения должна обеспечивать:

- обмен речевой информацией между персоналом ФЗ в целях обеспечения скоординированных действий в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- запись переговоров оператора пункта управления СФЗ;
- связь с центром (центрами) транспортного контроля (диспетчерскими пунктами) и взаимодействующими силами безопасности, включая передачу сигнала тревоги в центр (центры) транспортного контроля (диспетчерские пункты) в предусмотренных случаях с использованием автоматического и (или) ручного режимов и осуществление связи между центральным пунктом управления СФЗ и центром (центрами) транспортного контроля (диспетчерскими пунктами) и взаимодействующими силами безопасности.

3.3.8. Инженерные средства ФЗ, включающие физические барьеры и инженерное оборудование на периметрах охраняемых зон, должны обеспечивать:

- задержку (замедление) проникновения нарушителей;
- защиту предметов ФЗ, пунктов управления СФЗ и членов экипажа судна, выполняющих задачи пресечения НСД, от воздействия средств поражения, определенных в модели нарушителей.

К физическим барьерам на судне относятся судовые конструкции – корпус, палубы, корпусные переборки, двери и люки в переборках, трюмах, палубах и др.

3.3.9. ТСФЗ должны сохранять работоспособность в случае отключения основного электропитания. Переход (переключение) электропитания с основного на резервное должен осуществляться автоматически с отображением информации об этом в пункте управления СФЗ.

3.3.10. Аппаратура электропитания ТСФЗ и управления СФЗ должна размещаться в запертых и находящихся под охраной помещениях (отсеках) судна.

3.3.11. Отказ или выход из строя какого-либо элемента ТСФЗ не должен нарушать функционирование СФЗ в целом. С этой целью должно быть предусмотрено резервирование элементов и функций ТСФЗ.

3.3.12. ТСФЗ должны иметь комплекты технической и эксплуатационной документации.

3.4. Дополнительные требования к оснащению охраняемых зон

3.4.1. Доступ в особо важные зоны и выполнение работ в них должны осуществляться с применением правила двух лиц.

3.4.2. Входные двери, люки, лазы охраняемых зон должны быть оборудованы пропускными устройствами системы контроля и управления доступом.

3.4.3. Запасные двери, люки, лазы охраняемых помещений должны быть заперты и оборудованы средствами охранной сигнализации.

Должен обеспечиваться беспрепятственный выход людей из помещений в случае аварийной ситуации.

3.5. Требования к оснащению пунктов управления системой физической защиты

3.5.1. Для управления СФЗ на судне должен быть создан центральный пункт управления СФЗ, оборудованный системой управления (сбора и обработки информации), средствами системы оперативной связи и оповещения, а также системой связи с центром (центрами) транспортного контроля (диспетчерскими пунктами) и взаимодействующими силами безопасности.

В зависимости от особенностей судна на нем могут дополнительно оборудоваться локальные пункты управления ФЗ отдельных зон или участков судна.

3.5.2. Пункты управления СФЗ должны располагаться в охраняемой зоне.

3.5.3. На центральном пункте (пунктах) управления СФЗ должен круглосуточно находиться оператор из числа персонала ФЗ судна.

3.5.4. На центральный пункт (пункты) управления СФЗ должна поступать и на нем отображаться информация, позволяющая оператору оценивать ситуацию и принимать решение о фактах НСД. С пунктов управления СФЗ должно обеспечиваться оперативное управление работой ТСФЗ и процессами обеспечения ФЗ.

3.5.5. На центральном пункте (пунктах) управления СФЗ должны обеспечиваться:

- отображение сигналов тревоги, отказов ТСФЗ, оперативной и справочной информации о состоянии ТСФЗ;
- управление режимами функционирования ТСФЗ;
- защита от несанкционированного доступа к работе с пультами системы управления СФЗ (сбора и обработки информации);
- документирование информации об изменениях состояния ТСФЗ, сигналах тревоги, отказах и отключениях ТСФЗ;
- документирование информации о действиях оператора при работе с пультами системы управления СФЗ, включая прием и передачу дежурства.

3.5.6. Пункты управления СФЗ должны быть оборудованы средствами защиты находящихся в них лиц от поражения стрелковым оружием.

IV. Уведомление о несанкционированных действиях

4.1. В случае НСД или чрезвычайной ситуации с судна в центры транспортного контроля (диспетчерские пункты) должны незамедлительно передаваться сигналы тревоги с указанием местоположения судна.

4.2. О выявленных случаях хищения или пропажи ЯМ, попытках совершения или совершении диверсии капитан или другое уполномоченное лицо командного состава судна должны:

1) в течение часа с момента выявления случившегося направить первичное уведомление с информацией об обстоятельствах (в том числе о местоположении судна) и событиях, связанных с выявлением случая хищения ЯМ или совершения диверсии, попыткой совершения таких действий или обнаружением похищенных либо пропавших ЯМ (в том числе данные о виде и категории ЯМ, о количественных характеристиках ЯМ, имеющихся на судне), о принятых мерах, их результате и плане дальнейших действий для решения возникших проблем в следующие организации и органы:

- государственный компетентный орган по ядерной и радиационной безопасности при перевозках ЯМ, радиоактивных веществ и изделий из них;
- эксплуатирующую организацию;
- вышестоящий орган управления использованием атомной энергии;
- орган государственного регулирования безопасности, осуществляющий надзор за безопасностью в области использования атомной энергии;

2) в течение 10 дней представить в указанные органы и организации письменный доклад, в котором должны быть приведены данные первичного уведомления с необходимыми дополнениями о происшедшем.

4.3. В случае обнаружения новых фактов, ставших известными после первичного уведомления или письменного доклада, сведения о них должны также предоставляться капитаном (иным уполномоченным лицом командного состава судна) в указанные организации и органы.

Приложение 1

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АТО	–	атомно-технологическое обслуживание
ИТСФЗ	–	инженерные и технические средства физической защиты
НСД	–	несанкционированные действия
СФЗ	–	система физической защиты
ТСФЗ	–	технические средства физической защиты
ФЗ	–	физическая защита
ЯМ	–	ядерные материалы
ЯЭУ	–	ядерная энергетическая установка

gost.e-ecolog.ru