# **2. ЗАДАЧИ И БАЗОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СФЗ ЯО**

## 2.1. Основные принципы построения СФЗ ЯО

Под ***системой физической защиты*** (СФЗ) объекта понимают комплекс мер, включающих нормативные документы, организационные и технические меры, направленные на обеспечение безопасности ядерноопасных объектов (ЯОО) и ядерных материалов (рисунок 12).



Рисунок 12. Структура физической деятельности по физической защите ядерных объектов.

Деятельность в области использования атомной энергии без обеспечения физической защиты в соответствии с Правилами физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов, утв. Постановлением Правительства РФ от 19.07.2007 N 456, запрещается.

За нарушение Правил физической защиты ядерных материалов руководители ядерных объектов, а также командиры (руководители) сил охраны в рамках возложенных на них задач (полномочий) несут ответственность в соответствии с законодательством РФ.

### Государственная система физической защиты

***Система физической защиты представляет собой*** единую систему планирования, координации, контроля и реализации комплекса технических и организационных мер для осуществления физической защиты. В состав государственной системы физической защиты входят:

а) федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие управление (координацию) деятельностью ядерных объектов;

б) федеральные органы исполнительной власти, участвующие в создании, совершенствовании, осуществлении и обеспечении физической защиты;

в) федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие государственный надзор за физической защитой;

г) ядерные объекты;

д) Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом».

Органы государственной власти субъектов РФ и органы местного самоуправления участвуют в обеспечении физической защиты в соответствии с их компетенцией.

В рамках государственной системы физической защиты федеральные органы исполнительной власти и Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» в пределах своих полномочий:

а) обеспечивают выполнение международных обязательств в соответствии с Конвенцией о физической защите ядерного материала, а также межправительственными и межведомственными соглашениями;

б) организуют и координируют работу по физической защите на соответствующих ядерных объектах;

в) организуют совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти перевозку или транспортирование ядерных материалов, ядерных установок и обеспечивают их физическую защиту;

г) разрабатывают и утверждают нормативные акты по вопросам обеспечения физической защиты, соответствующие требованиям нормативных правовых актов в этой области;

д) участвуют в разработке федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, устанавливающих требования к физической защите;

е) участвуют в разработке (разрабатывают) перечня основных угроз ядерно и радиационно опасным объектам и типовых моделей нарушителей (далее – перечень угроз);

ж) принимают решение о признании ядерных объектов пригодными для осуществления обращения с ядерными материалами, эксплуатации ядерных установок и пунктов хранения и возможности выполнения ими самостоятельно либо с привлечением других организаций деятельности по созданию, совершенствованию и функционированию системы физической защиты;

з) разрабатывают отраслевые научно-технические программы и планы работ по обеспечению физической защиты;

и) принимают меры по защите информации об организации и функционировании системы физической защиты;

к) оказывают содействие органам следствия в раскрытии преступлений, связанных с совершением несанкционированных действий в отношении ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения;

л) осуществляют финансирование работ по физической защите и контроль за эффективностью и целевым использованием выделяемых на физическую защиту финансовых средств;

м) осуществляют международное сотрудничество в области физической защиты;

н) осуществляют контроль за организацией и состоянием физической защиты на ядерных объектах;

о) определяют порядок создания и совершенствования системы физической защиты;

п) устанавливают количественные показатели (показатель) эффективности системы физической защиты и методики оценки эффективности системы физической защиты в соответствии со своими компетенциями;

р) определяют порядок проведения аналитической работы на ведомственном и объектовом уровнях.

***Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» в пределах своих полномочий:***

а) организует во взаимодействии с уполномоченными федеральными органами исполнительной власти обеспечение физической защиты ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения, ядерных материалов и радиоактивных веществ;

б) выполняет функции наделенного полномочиями от имени РФ в соответствии с Конвенцией о физической защите ядерного материала государственного компетентного органа по ядерной и радиационной безопасности при перевозках ядерных материалов, радиоактивных веществ и изделий из них, центрального государственного органа и пункта связи и национального компетентного органа по выполнению обязательств РФ в области обеспечения физической защиты ядерного материала в Международном агентстве по атомной энергии и в других международных организациях;

в) обеспечивает силами ведомственной охраны охрану объектов, являющихся собственностью Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» (в том числе закрепленных за ее учреждениями на праве оперативного управления), объектов, являющихся собственностью акционерных обществ (их дочерних обществ) Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», объектов, являющихся федеральной собственностью и закрепленных на праве хозяйственного ведения за подведомственными Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» федеральными государственными унитарными предприятиями, ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения, а также сопровождение ядерных материалов при их перевозке и транспортировании;

г) определяет порядок выдачи сертификатов на технические средства, используемые в системе физической защиты, учреждениями Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», акционерными обществами Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» и их дочерними обществами, а также подведомственными Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» федеральными государственными унитарными предприятиями.

***Министерство обороны РФ в пределах своих полномочий***:

а) обеспечивает охрану подведомственных ядерных объектов, а также охрану и сопровождение ядерных материалов, ядерных установок при их перевозке или транспортировании, за исключением отработавшего ядерного топлива;

б) участвует в обеспечении охраны в чрезвычайных ситуациях ядерных объектов, подведомственных другим федеральным органам исполнительной власти и Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»;

в) осуществляет государственный надзор в области физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов на ядерных объектах, подведомственных Министерству обороны РФ, а также на ядерных объектах, на которых осуществляется выполнение заказов в интересах обеспечения обороны РФ (в организациях, подведомственных федеральным органам исполнительной власти, организациях, осуществляющих деятельность в сфере ведения федеральных органов исполнительной власти, организациях и федеральных ядерных организациях Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», а также в других организациях независимо от организационно-правовой формы и формы собственности);

г) разрабатывает и утверждает в установленном порядке по согласованию с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» нормативные правовые акты по вопросам обеспечения охраны на подведомственных ядерных объектах, а также при транспортировании ядерных установок и ядерных материалов, находящихся в обращении у подведомственных ядерных объектов;

д) осуществляет мероприятия по предупреждению и пресечению диверсий, хищений ядерных установок, ядерных материалов.

***Министерство внутренних дел РФ в пределах своих полномочий:***

а) обеспечивает сопровождение ядерных материалов, ядерных установок при их перевозке и транспортировании;

б) организует и осуществляет оперативно-разыскную деятельность по выявлению, пресечению и раскрытию преступлений в форме диверсий, хищений ядерных материалов, ядерных установок и незаконного оборота ядерных материалов.

***Федеральная служба войск национальной гвардии РФ в пределах своих полномочий:***

а) обеспечивает охрану ядерных объектов, определяемых Правительством РФ, и охрану ядерных материалов, ядерных установок при их перевозке и транспортировании;

б) участвует в разработке нормативных правовых актов по вопросам обеспечения охраны ядерных объектов.

***Федеральная служба безопасности РФ в пределах своих полномочий:***

а) осуществляет мероприятия по проверке лиц для оформления допуска к сведениям, составляющим государственную тайну, в целях определения возможности выполнения ими работ с ядерными материалами, работ на ядерных установках и в пунктах хранения;

б) проводит оперативно-разыскную деятельность по выявлению, предупреждению, пресечению и раскрытию преступлений в форме диверсий, хищений ядерных материалов, ядерных установок и незаконного оборота ядерных материалов;

в) участвует в обеспечении безопасных перевозки и транспортирования ядерных материалов, ядерных установок и физической защиты на ядерных объектах в режиме повседневной деятельности (далее – штатная ситуация) и в чрезвычайных ситуациях;

г) участвует в разработке нормативных правовых актов по вопросам обеспечения физической защиты;

д) разрабатывает совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» перечень основных угроз ядерным объектам;

е) обеспечивает разработку и направление руководству ядерного объекта модели нарушителя (проектной угрозы) в отношении конкретных ядерных объектов;

ж) обеспечивает проверку способности оборудования и досмотровых комплексов контрольно-пропускного пункта (поста) обнаруживать взрывчатые вещества.

***Министерство транспорта РФ в пределах своих полномочий:***

а) осуществляет государственное регулирование в области специальных перевозок;

б) взаимодействует с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» в области физической защиты при осуществлении специальных перевозок;

в) участвует в подготовке соглашений, регулирующих специальные перевозки в международном железнодорожном сообщении.

***Федеральное агентство железнодорожного транспорта в пределах своих полномочий:***

а) осуществляет разработку ведомственных нормативных правовых актов, регулирующих специальные перевозки;

б) согласовывает тактико-технические требования и технические задания на проектирование специального подвижного состава и других технических средств (за исключением транспортных упаковочных комплектов) для специальных перевозок.

***Федеральное агентство морского и речного транспорта в пределах своих полномочий:***

а) обеспечивает физическую защиту ядерных материалов, ядерных установок на подведомственных ядерных объектах и в организациях, координацию и регулирование деятельности которых оно осуществляет, а также при перевозке и транспортировании ядерных материалов, ядерных установок водным транспортом;

б) участвует по поручению Министерства транспорта РФ в разработке нормативных правовых актов по вопросам физической защиты ядерных материалов, ядерных установок на подведомственных объектах и в организациях, координацию и регулирование деятельности которых оно осуществляет, а также при перевозке и транспортировании ядерных материалов, ядерных установок;

в) обеспечивает соблюдение международных и российских требований в области перевозки и транспортирования ядерных материалов морским и внутренним водным транспортом.

***Федеральная таможенная служба в пределах своих полномочий обеспечивает:***

а) помещение в первоочередном порядке под таможенные процедуры ядерных материалов, ядерных установок при их перемещении через государственную границу РФ;

б) проведение с применением технических средств радиационного контроля, направленного на пресечение незаконного оборота ядерных материалов, ядерных установок:

* физических лиц, пересекающих государственную границу РФ на российском участке таможенной границы Евразийского экономического союза, - в пределах охраняемой зоны пунктов пропуска через государственную границу РФ, расположенных на российском участке таможенной границы Евразийского экономического союза, или в международных аэропортах, в морских (речных) портах, открытых для международных сообщений, на приграничных железнодорожных станциях;
* товаров, транспортных средств, международных почтовых отправлений, перемещаемых через государственную границу РФ на российском участке таможенной границы Евразийского экономического союза, - в пределах охраняемой зоны пунктов пропуска через государственную границу РФ, расположенных на российском участке таможенной границы Евразийского экономического союза, или в международных аэропортах, в морских (речных) портах, открытых для международных сообщений, на приграничных железнодорожных станциях, а также на складах временного хранения, таможенных складах, в зонах таможенного контроля и особых экономических зонах;

в) проведение идентификации и проверки заявленных характеристик (в рамках проведения таможенного контроля) в отношении ядерных материалов, ядерных установок, перемещаемых через государственную границу РФ при осуществлении внешнеэкономической деятельности;

г) разработку требований к техническим средствам радиационного контроля и обнаружения ядерных материалов, ядерных установок, технологий такого контроля и использование их на пунктах пропуска через государственную границу РФ, в том числе в международных аэропортах, в морских (речных) портах, открытых для международных сообщений, на приграничных железнодорожных станциях, а также на складах временного хранения, таможенных складах, в зонах таможенного контроля и особых экономических зонах;

д) подготовку (обучение) должностных лиц таможенных органов для проведения таможенного контроля ядерных материалов, ядерных установок;

е) совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» физическую защиту ядерных материалов, ядерных установок, которые выявлены при пресечении их незаконного перемещения через государственную границу РФ.

***Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору в пределах своих полномочий:***

а) выполняет в пределах своих полномочий функции органа государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии и разрабатывает, утверждает и вводит в действие федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии, устанавливающие требования к физической защите;

б) осуществляет государственный надзор и контроль за физической защитой на поднадзорных ядерных объектах;

г) формирует условия действия лицензий в области использования атомной энергии в части, относящейся к физической защите;

д) принимает предусмотренные законодательством РФ меры ограничительного, предупредительного и профилактического характера, направленные на недопущение и (или) пресечение нарушений юридическими лицами и гражданами требований в установленной сфере деятельности, а также организует и обеспечивает контроль за физической защитой ядерных объектов при возникновении на них аварий.

***Ядерные объекты в пределах своих полномочий:***

а) создают систему физической защиты;

б) обеспечивают функционирование системы физической защиты;

в) разрабатывают предложения по совершенствованию системы физической защиты;

г) привлекают при необходимости специализированные организации для решения задач физической защиты;

д) взаимодействуют с органами внутренних дел РФ, с войсками национальной гвардии РФ и органами Федеральной службы безопасности РФ в указанной сфере деятельности.

Создание, совершенствование и функционирование системы физической защиты на ядерном объекте обеспечивается руководством ядерного объекта. На ядерных объектах, охраняемых войсками национальной гвардии РФ, указанная деятельность осуществляется совместно с руководством соответствующих воинских частей или подразделений, а при необходимости – с привлечением специализированных организаций.

При проведении анализа уязвимости в порядке, утверждаемом межведомственным или ведомственным нормативным правовым актом (на основании перечня угроз), определяются возможные угрозы и нарушители в отношении каждого ядерного объекта.

Физическая защита осуществляется также в рамках международного сотрудничества, в ходе которого производится обмен информацией, предоставляется техническая помощь путем реализации двусторонних межправительственных, межведомственных соглашений и через международные организации.

## 2.2. Задачи и базовые принципы построения системы физической защиты ядерных объектов (СФЗ ЯО)

### Задачи построения системы физической защиты ядерных объектов

Для осуществления физической защиты на ядерном объекте создается (функционирует) система физической защиты.



Рисунок 13. Физические барьеры защиты.

***Задачами физической защиты на ядерном объекте являются***:

а) предупреждение несанкционированных действий;

б) своевременное обнаружение несанкционированных действий;

в) задержка (замедление) проникновения (продвижения) нарушителя;

г) реагирование на несанкционированные действия и нейтрализация нарушителей для пресечения несанкционированных действий.

Для выполнения задач физической защиты руководство ядерного объекта организует аналитическую работу в службе безопасности, а также обеспечивает (в отношении объектов, охраняемых войсками национальной гвардии РФ, - совместно с руководством соответствующих воинских частей или подразделений, в отношении объектов, охраняемых ведомственной охраной, - с участием руководителей соответствующих подразделений):

а) проведение анализа уязвимости;

б) оценку последствий несанкционированных действий в отношении предметов физической защиты;

в) категорирование предметов физической защиты, помещений (при необходимости – зданий, сооружений) и ядерного объекта в целом;

г) выделение охраняемых зон, зон ограниченного доступа и определение мест размещения предметов физической защиты в соответствующих зоне, здании, сооружении, помещении;

д) создание системы охраны ядерного объекта;

ж) оценку эффективности системы физической защиты при ее создании (совершенствовании), а также при необходимости;

з) разработку документов по организации и обеспечению физической защиты ядерного объекта;

и) функционирование системы физической защиты, в том числе эксплуатацию инженерно-технических средств физической защиты;

к) проведение объектового контроля за соблюдением требований по физической защите.

### Основные принципы построения СФЗ

Принципы построения СФЗ направлены на достижение ее эффективности, которая определяется способностью СФЗ противостоять действиям нарушителей в отношении ЯМ, ЯУ и других ПФЗ с учетом перечня угроз и моделей нарушителей для конкретного ЯОО, определенных на этапе проведения анализа уязвимости.

При построении СФЗ необходимо руководствоваться ***следующими принципами***:

* зонального построения;
* равнопрочности;
* обеспечения надежности и живучести;
* адаптивности;
* регулярности контроля функционирования;
* адекватности.

### Принцип зонального построения СФЗ

***Принцип зонального построения СФЗ*** предусматривает организацию и создание охраняемых зон, обеспечивающих «эшелонированную» защиту ПФЗ. На ЯОО следует выделять защищенную (ЗЗ), внутреннюю (ВЗ) и особо важную (ОВЗ) зоны, в которых размещаются или хранятся ЯМ или проводятся работы с ними, а также зоны ограниченного доступа (ЗОД), доступ в которые ограничивается из-за расположения в них жизненно-важных для объекта и его систем безопасности элементов, но в которых ЯМ и ЯУ отсутствуют.

### Принцип равнопрочности

***Принцип равнопрочности*** обеспечивает при его реализации требуемый уровень эффективности СФЗ для всех выявленных в процессе анализа уязвимости типов нарушителей, способов совершения несанкционированных действий и маршрутов движения. Равнопрочность СФЗ должна обеспечиваться с точки зрения предотвращения несанкционированного доступа; обнаружения попытки совершения несанкционированных действий; пресечения несанкционированных действий и задержания нарушителей для различных ситуаций; утечки информации.

Требуемый уровень эффективности СФЗ должен уточняться при создании и совершенствовании СФЗ с учетом категории ЯОО и критерия «эффективность – стоимость». Равнопрочность СФЗ должна обеспечиваться по всему периметру охраняемой зоны (для заданного категорированного помещения или группы помещений), включая контролируемые проходы и (или) контрольно-пропускные пункты.

### Принцип обеспечения надежности и живучести

***Принцип*** ***обеспечения надежности и живучести*** отражает способность СФЗ выполнять задачи в штатных и чрезвычайных ситуациях, в том числе в условиях аварийной ситуации на ЯОО в пределах проектной аварии и ликвидации ее последствий.

Нарушение функционирования отдельных элементов СФЗ не должно приводить к нарушениям функционирования СФЗ в целом. Для повышения надежности и живучести СФЗ должны использоваться соответствующие технические решения и организационные меры. Должно быть обеспечено резервирование элементов СФЗ.

Резервирование отдельных функций может осуществляться за счет компенсационных мероприятий (с использованием персонала, технических и организационных мер). Для связи и передачи данных должны предусматриваться резервные каналы, в том числе с использованием альтернативных (носимых, световых, звуковых и т.п.) средств передачи информации. СФЗ следует строить на базе унифицированных модулей, обеспечивающих их структурную, конструктивную, логическую, информационную и электромагнитную совместимость при функционировании СФЗ.

Организация эксплуатации инженерно-технических средств должна предусматривать реализацию системы планово- предупредительного технического обслуживания. Должны проводиться отбор и проверка благонадежности персонала ЯОО, обучение, подготовка персонала службы безопасности ЯОО и личного состава подразделений охраны к действиям в штатных и чрезвычайных ситуациях.

### Принцип адаптивности

***Принцип адаптивности*** обозначает возможность СФЗ адаптироваться к изменениям угроз и моделей нарушителей, в конфигурации объекта и границ охраняемых зон, видов и способов охраны, размещения ПФЗ. Система физической защиты должна иметь возможность образовывать дополнительные рубежи физической защиты. При этом должны сочетаться различные способы постановки (снятия) периметров, зданий, сооружений, помещений под охрану как в автоматическом, так и в ручном режимах. СФЗ не должна создавать препятствий функционированию ЯОО и должна адаптироваться к технологическим особенностям работы ЯОО, в том числе в чрезвычайных ситуациях, с учетом принятых на нем мер ядерной, радиационной, технологической и пожарной безопасности.

### Принцип регулярности контроля функционирования СФЗ

***Принцип регулярности контроля функционирования СФЗ*** реализуется на ведомственном уровне и на уровне ЯОО. С целью определения эффективности СФЗ и отработки вопросов взаимодействия периодически должны проводиться учения, а также проводиться оценка эффективности СФЗ аналитическим и другими методами. Результаты оценки эффективности должны использоваться для совершенствования СФЗ. Комплекс технических средств физической защиты (ТСФЗ) должен иметь в своем составе компоненты и встроенные элементы, позволяющие осуществлять постоянный дистанционный контроль состояния и работоспособности ТСФЗ и функционирования СФЗ в целом.

### Принцип адекватности

***Принцип адекватности*** отвечает за то, чтобы принятые на ЯОО организационные и административные меры, технические способы реализации физической защиты соответствовали бы принятым угрозам и моделям нарушителей. Реализация принципа адекватности обеспечивается путем проведения анализа уязвимости ЯОО, категорирования ЯОО, ПФЗ и мест их хранения и использования, выбора структуры и состава инженерно-технических средств физической защиты (ИТСФЗ), определения способов охраны ЯОО, оценки эффективности СФЗ, использования при создании и совершенствовании СФЗ критерия «эффективность – стоимость» и возможности применения компенсационных мер.

На основании указанных принципов устанавливаются требования к созданию и организации функционирования СФЗ. Однако перед тем, как сформулировать эти требования, необходимо уточнить перечень угроз и модель нарушителя безопасности ЯОО.

## 2.3. Роль и назначение отдельных составляющих системы физической защиты

Система физической защиты включает в себя комплекс инженерно-технических средств, а также организационные мероприятия, направленные на их применение и совершенствование (рисунок 14).



Рисунок 14. Составляющие системы физической защиты.

### Локальные нормативные акты по физической защите

Руководство ядерного объекта разрабатывает организационные мероприятия, издает нормативные акты по физической защите (в отношении объектов, охраняемых войсками национальной гвардии РФ, - совместно с руководством соответствующих воинских частей или подразделений) и утверждает в установленном порядке ***следующие документы***:

а) положение о системе допуска и доступа к предметам физической защиты, к информации о функционировании системы физической защиты (разрабатывается и вводится в действие руководством ядерного объекта без участия руководства соответствующих воинских частей или подразделений);

б) положение о службе безопасности (разрабатывается и вводится в действие руководством ядерного объекта без участия руководства соответствующих воинских частей или подразделений);

в) инструкция о пропускном режиме;

г) положение о внутриобъектовом режиме;

д) план охраны ядерного объекта;

е) план действий персонала физической защиты и персонала ядерного объекта в штатных и чрезвычайных ситуациях;

ж) план взаимодействия руководства ядерного объекта, войск национальной гвардии РФ с органами внутренних дел РФ и органами Федеральной службы безопасности РФ в штатных и чрезвычайных ситуациях;

з) план проверки технического состояния и работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

и) план совершенствования системы физической защиты;

к) план обучения и подготовки персонала физической защиты.

### Технические средства системы физической защиты

***Технические средства системы физической защиты*** – это разнообразные устройства, приспособления, конструкции, аппараты, изделия, предназначенные для создания препятствий на пути движения злоумышленников (рисунок 15).

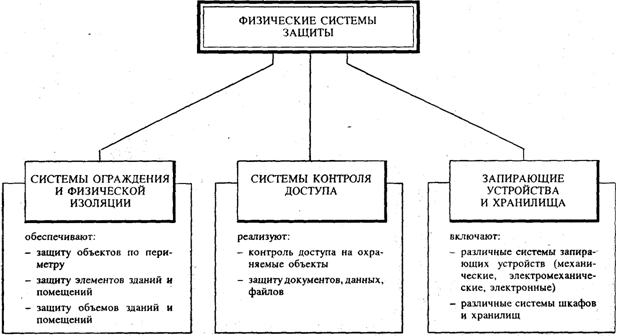


Рисунок 15. Технические средства системы физической защиты.

Техническими средствами системы физической защиты являются элементы и устройства, входящие в состав следующих основных функциональных систем:

а) охранная сигнализация;

б) тревожно-вызывная сигнализация;

в) контроль и управление доступом;

г) наблюдение (оптико-электронное, радиолокационное или основанное на других технических принципах) и оценка ситуации;

д) оперативная связь и оповещение (в том числе средства проводной связи и радиосвязи);

е) защита информации;

ж) обеспечение электропитания, освещения;

з) обнаружение запрещенных к проносу предметов (ядерных материалов, взрывчатых веществ, предметов из металла);

и) сбор, обработка и отображение информации.

Отдельные технические средства физической защиты могут обеспечивать реализацию требований, предъявляемых к одной или нескольким функциональным системам (интегрированные системы и устройства) в соответствии с ГОСТ Р 52860-2007 «Технические средства физической защиты. Общие технические требования».

***Отказ или вывод из строя*** какого-либо элемента комплекса инженерно-технических средств физической защиты не должен нарушать функционирование системы физической защиты в целом. С этой целью предусматриваются резервирование элементов и функций комплекса инженерно-технических средств физической защиты, а также комплектование запасными частями, принадлежностями и контрольно-измерительными приборами, обеспечивающими непрерывность его функционирования.

В случае отключения основного электропитания обеспечение бесперебойной работы технических средств физической защиты производится за счет автоматического переключения на резервные источники.

На основе анализа уязвимости ядерного объекта и оценки эффективности системы физической защиты разрабатывается техническое задание на создание (совершенствование) системы физической защиты.

***Порядок проведения оценки эффективности системы физической защиты*** определяется ведомственными нормативными актами.

При создании (совершенствовании) системы физической защиты на ядерном объекте необходимо:

а) учитывать особенности объекта и действующие на нем меры ядерной, радиационной, экологической, пожарной, технической, информационной безопасности и безопасности иных видов;

б) ограничивать число лиц, имеющих доступ к предметам физической защиты, к элементам и системам, важным для обеспечения безопасности ядерного объекта или его системы физической защиты, к информации об организации, составе и функционировании системы физической защиты;

в) обеспечивать соответствие системы физической защиты требованиям, установленным в отношении ядерного объекта;

г) устанавливать требования к организационно-техническим мерам по обеспечению физической защиты в зависимости от категории предметов физической защиты.

***Охраняемая зона по периметру оснащается*** инженерно-техническими средствами физической защиты, обеспечивающими обнаружение несанкционированных действий, экстренный вызов сил реагирования и представление информации для оценки ситуации, а также задерживающими продвижение нарушителя к предметам физической защиты.

В отношении мест наиболее вероятного проникновения нарушителя в охраняемую зону с использованием транспортных средств принимаются меры, исключающие или существенно затрудняющие такое проникновение (устанавливаются противотаранные устройства и др.).

Для организации прохода людей и проезда транспортных средств по периметру охраняемой зоны оборудуются контрольно-пропускные пункты (посты). Контрольно-пропускные пункты (посты) располагаются с учетом организации движения транспорта и прохода людей и обеспечивают требуемую пропускную способность.

***На контрольно-пропускных пунктах (постах)*** осуществляются контроль правомочности прохода (проезда) и идентификация проходящих лиц (проезжающих транспортных средств), обеспечивается санкционированный доступ персонала ядерного объекта, посетителей и командированных лиц и задержание нарушителей, принимаются меры по предотвращению несанкционированного проноса и провоза ядерных материалов, ядерных установок, взрывчатых веществ, холодного и огнестрельного оружия, других запрещенных предметов.

***Контрольно-пропускные пункты*** (посты) оборудуются и (или) оснащаются средствами защиты от поражения стрелковым оружием лиц, выполняющих контрольные и пропускные функции. Транспортные контрольно-пропускные пункты оборудуются противотаранными устройствами.

Лица, проходящие через контрольно-пропускные пункты (посты), и их вещи досматриваются в установленном порядке, в том числе с применением средств обнаружения проноса запрещенных предметов.

***Требования к оборудованию периметра и контрольно-пропускных пунктов*** (постов) охраняемой зоны, категорированных зданий, сооружений и помещений инженерными и техническими средствами физической защиты устанавливаются ведомственными нормативными актами в отношении каждого конкретного объекта с учетом перечня угроз, результатов анализа уязвимости ядерного объекта и оценки эффективности системы физической защиты, а также категории ядерного объекта и особенности выделения на нем охраняемых зон.

Для ядерных объектов, охраняемых войсками национальной гвардии РФ, указанные требования устанавливаются с учетом положений нормативного правового акта, устанавливающего требования по оборудованию инженерно-техническими средствами охраны важных государственных объектов, специальных грузов и сооружений на коммуникациях, подлежащих охране войсками национальной гвардии РФ, и подлежат согласованию с Федеральной службой войск национальной гвардии РФ.

***Технические средства физической защиты подлежат сертификации*** в соответствии с законодательством РФ.

Технические и программные средства системы физической защиты, используемые при обработке информации, составляющей государственную и служебную тайны, подлежат в установленном порядке обязательной сертификации.

В целях реализации мер по физической защите ядерного объекта устанавливается категория этого объекта.

Порядок установления категории ядерного объекта определяется федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, устанавливающими требования к физической защите, с учетом категории предметов физической защиты и их размещения по зонам.

Составной частью системы физической защиты ядерных объектов является ***вооруженная охрана***. Охрану ядерных объектов осуществляют войска национальной гвардии РФ или в соответствии с законодательством РФ о ведомственной охране подразделения ведомственной охраны федеральных органов исполнительной власти либо Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». Командиры (руководители) воинских частей (подразделений) несут ответственность за выполнение задач по охране ядерных объектов.

***Охрану мест стоянок и (или) обслуживания судов и иных плавсредств с ядерными энергетическими установками*** в морских портах, в которые разрешен их заход, осуществляют войска национальной гвардии РФ.

В целях подготовки к действиям при чрезвычайных ситуациях, проверки эффективности систем физической защиты и совершенствования взаимодействия персонала ядерного объекта и сил охраны войсками национальной гвардии РФ и Федеральной службой безопасности РФ проводятся учения совместно с руководством ядерного объекта и командирами (руководителями) сил охраны. Порядок проведения учений определяется ведомственными нормативными актами. Уведомление руководства ядерного объекта, командиров (руководителей) сил охраны, а также заинтересованных органов и организаций о запланированных учениях производится заблаговременно.

Взаимодействие в рамках системы физической защиты на охраняемом объекте осуществляется в соответствии с межведомственными нормативными актами и планами взаимодействия.

Управление инженерными и техническими средствами физической защиты осуществляется службой безопасности круглосуточно с центрального пункта управления, а также силами охраны с локального пункта (локальных пунктов) управления системой физической защиты. Обеспечивается доступ оператора центрального пункта управления к информации, поступающей на локальный пункт управления.

Пункты управления оборудуются защитой от поражения стрелковым оружием находящихся в них лиц. Доступ в помещения пунктов управления осуществляется с применением средств контроля и управления доступом.

В помещении центрального пункта управления должна постоянно находиться смена численностью не менее двух операторов.

***В целях организации управления в системе физической защиты применяются:***

* система двусторонней связи между локальными и центральным пунктами управления, а также между пунктами управления и силами реагирования;
* средства радиосвязи в подразделениях охраны и службы безопасности объекта.

***Оператором центрального пункта управления назначается*** штатный сотрудник службы безопасности ядерного объекта, на которого возлагаются соответствующие полномочия по выполнению задач в условиях штатных и чрезвычайных ситуаций. Запрещается возлагать на операторов центрального и локальных пунктов управления функции, которые могут помешать выполнению ими своих обязанностей.

***Оператором локального пункта управления назначается*** военнослужащий (работник) сил охраны ядерного объекта. При этом локальный пункт управления размещается в караульном помещении сил охраны.

Связанные с особенностями функционирования отдельных ядерных объектов специальные ***требования по физической защите (охране) определяются***:

* федеральными органами исполнительной власти и Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом», осуществляющими координацию и регулирование деятельности организаций в соответствующей области, - в отношении ядерных материалов и установок, находящихся на судах (кораблях), других плавсредствах, космических и летательных аппаратах в процессе плавания и полета соответственно;
* Министерством обороны РФ – в отношении подведомственных ядерных объектов.

В исключительных случаях при невозможности выполнения в полном объеме требований по физической защите на ядерном объекте, разработанными в соответствии с ними ведомственными нормативными актами, руководство ядерного объекта (для объектов, охраняемых войсками национальной гвардии РФ, - совместно с руководством соответствующих воинских частей или подразделений) обязано принять компенсирующие организационно-технические меры. Достаточность принятых мер подтверждается оценкой эффективности системы физической защиты и согласовывается с федеральным органом исполнительной власти или Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом», осуществляющими управление (координацию) деятельностью ядерного объекта, а также при необходимости с Федеральной службой войск национальной гвардии РФ.

### Создание и совершенствование системы физической защиты. Порядок создания и совершенствования системы физической защиты

Создание и совершенствование системы физической защиты должно обеспечиваться руководством ядерного объекта.

Процесс создания и совершенствования системы физической защиты должен включать в обязательном порядке ***следующие этапы***:

* предпроектный;
* проектирование;
* реализация проектных решений;
* ввод системы физической защиты в действие;
* эксплуатация.

***На предпроектном этапе должны проводиться***:

* анализ уязвимости ядерного объекта (далее – анализ уязвимости);
* категорирование предметов физической защиты;
* категорирование ядерного объекта;
* выделение охраняемых зон (защищенной, внутренних и особо важных) и зон ограниченного доступа;
* оценка эффективности системы физической защиты;
* разработка технического задания на создание и совершенствование системы физической защиты.

***На этапе проектирования должны выполняться:***

* разработка технического задания (заданий) на проектирование комплекса инженерно-технических средств физической защиты или его составных частей;
* разработка, согласование, экспертиза и утверждение проектной документации раздела системы физической защиты в составе проектной документации ядерного объекта;
* разработка в целях реализации проектных решений, содержащихся в проектной документации, рабочей документации, состоящей из документов в текстовой форме, рабочих чертежей, спецификации оборудования и изделий.

***На этапе реализации проектных решений должны выполняться:***

* изготовление и поставка оборудования;
* строительно-монтажные и пуско-наладочные работы.

***На этапе ввода системы физической защиты в действие должны выполняться:***

* испытания комплекса инженерно-технических средств физической защиты;
* организационные мероприятия по вводу в действие системы физической защиты;
* аттестация автоматизированной системы физической защиты по требованиям безопасности информации;
* приемка системы физической защиты межведомственной (ведомственной) комиссией.

Требования к проведению этапов и конкретных работ по созданию и совершенствованию системы физической защиты должны устанавливаться в соответствующем техническом задании.

### Анализ уязвимости

***Анализ уязвимостей*** — это организованный процесс поиска уязвимых мест, угроз, потенциальных способов их осуществления и моделей работы злоумышленников, вовлеченных в эти процессы (рисунок 16). Уязвимость представляет собой слабый компонент в информационной системе (ИС) предприятия.



Рисунок 16. Этапы проведения анализа уязвимостей.

При проведении анализа уязвимости рекомендовано ознакомиться с Инструкцией по проверке результатов проведения анализа уязвимости ядерного объекта и анализа уязвимости перевозки и транспортирования ядерных материалов и ядерных установок, утвержденную приказом Ростехнадзора от 7 августа 2018 г. N 338.

***Анализ уязвимости должен включать:***

* описание ядерного объекта и его территориального расположения;
* определение предметов физической защиты, описание мест их хранения, использования и (или) эксплуатации ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов;
* определение угроз и модели нарушителей (рисунок 17).



Рисунок 17. Примерные результаты анализа уязвимости.

Результаты анализа уязвимости должны оформляться в виде ***отчета по анализу уязвимости ядерного объекта***

Анализ уязвимости должен проводиться при создании системы физической защиты, а также:

* при изменении угроз и модели нарушителей;
* при изменении категорий предметов физической защиты и (или) мест их размещения.

Результаты анализа уязвимости должны использоваться при оценке эффективности и при создании и совершенствовании системы физической защиты.

Результаты анализа уязвимости должны пересматриваться каждые 5 лет, если нет вышеперечисленных оснований.

По итогам пересмотра результатов анализа уязвимости оформляется новый отчет либо на листе изменений предыдущего отчета ставится отметка о том, что результаты анализа уязвимости не требуют изменений.

***Отчет по анализу уязвимости должен храниться*** на ядерном объекте в течение всего срока функционирования системы физической защиты, для которой остаются в силе результаты проведенных анализов уязвимости.

## 2.4. Оценка эффективности системы физической защиты

Оценка эффективности системы физической защиты проводится в соответствии с Инструкцией по проверке результатов проведения оценки эффективности систем физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов, утвержденную приказом Ростехнадзора от 15 октября 2018 г. N 496.

Оценка эффективности системы физической защиты должна проводиться с учетом модели нарушителей, установленной для ядерного объекта. Минимально допустимое значение показателя (показателей) эффективности системы физической защиты должно устанавливаться в порядке, установленном документом уполномоченного органа управления использованием атомной энергии, согласованным с органом государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии, и утверждаться руководителем ядерного объекта.

***Минимально допустимое значение показателя*** (показателей) эффективности системы физической защиты допускается устанавливать для каждой категории предметов физической защиты, охраняемых зон, зон ограниченного доступа и помещений, в которых находятся предметы физической защиты.

Полученные при выполнении оценки эффективности системы физической защиты значения показателя (показателей) эффективности должны быть не менее установленных минимально допустимых значений показателя (показателей) эффективности.

До разработки и введения в действие порядка установления минимально допустимого значения показателя (показателей) эффективности системы физической защиты руководителем ядерного объекта должно быть утверждено обоснованное заключение о достаточности полученного значения показателя (показателей) эффективности системы физической защиты.

***Исходные данные***, используемые для определения показателей оценки эффективности системы физической защиты, должны соответствовать характеристикам инженерно-технических средств физической защиты и методам действий нарушителей и персонала физической защиты, которые должны подтверждаться на учениях (тренировках).

Оценка эффективности системы физической защиты должна проводиться ***при создании системы физической защиты, а также в случаях:***

* совершенствования системы физической защиты;
* изменения угроз и модели нарушителей;
* изменения состава и категорий предметов физической защиты и (или) мест их размещения на ядерном объекте;
* изменения состава, структуры и порядка функционирования системы физической защиты;
* изменения системы охраны, численности личного состава подразделения охраны, тактики действия, его оснащения вооружением, средствами связи и транспортными средствами, расположения караульного помещения.

Результаты оценки эффективности системы физической защиты должны оформляться ***отчетом по оценке эффективности системы физической защиты***.

Результаты оценки эффективности системы физической защиты должны пересматриваться каждые 5 лет, если нет вышеперечисленных оснований.

По итогам пересмотра результатов оценки эффективности системы физической защиты должен быть оформлен новый отчет либо в старом отчете на листе изменений должна быть сделана отметка о том, что результаты оценки эффективности системы физической защиты не требуют изменений.

***Отчет по оценке эффективности системы физической защиты должен храниться*** на ядерном объекте в течение всего срока функционирования системы физической защиты, для которой остаются в силе результаты проведенных оценок.

### Разработка технического задания на создание и совершенствование системы физической защиты

Техническое задание на создание и совершенствование системы физической защиты должно определять детализированные требования к системе физической защиты и ее элементам, этапы и порядок работ по созданию системы физической защиты и вводу ее в действие.

При строительстве новых ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов проектная документация на систему физической защиты должна включаться отдельным разделом в проектную документацию на строительство.

На основании технического задания на создание и совершенствование системы физической защиты разрабатывается техническое задание на проектирование комплекса инженерно-технических средств физической защиты.

***Разработка технического задания (заданий) на проектирование*** комплекса инженерно-технических средств физической защиты или его составных частей

Техническое задание (задания) на проектирование комплекса инженерно-технических средств физической защиты или его составных частей должно содержать необходимые требования к разработке проектной документации на этот комплекс при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении ядерного объекта, а также к разработке обоснования инвестиций и проектной документации при реконструкции, техническом перевооружении системы физической защиты на действующем ядерном объекте и ее совершенствовании в процессе функционирования.

При вводе в эксплуатацию комплекса инженерно-технических средств физической защиты должны проводиться испытания и приемка входящих в него функциональных систем и комплекса в целом.

При усовершенствовании отдельных элементов действующей системы физической защиты допускается не проводить приемку всего комплекса инженерно-технических средств физической защиты в целом.

***Результаты испытаний должны оформляться протоколом*** (протоколами), а результаты приемки – актом (актами) приемки в эксплуатацию, которые должны храниться на ядерном объекте в течение всего срока эксплуатации комплекса инженерно-технических средств физической защиты.

Ввод в действие системы физической защиты должен осуществляться назначенной руководителем ядерного объекта комиссией после проверки выполнения требований технического задания на создание и совершенствование системы физической защиты и технического задания на проектирование комплекса инженерно-технических средств физической защиты и утверждения соответствующего акта.

### Комплекс инженерно-технических средств физической защиты

Комплекс инженерно-технических средств физической защиты должен обеспечивать:

* обозначение границ охраняемых зон и зон ограниченного доступа;
* санкционированный доступ людей и транспортных средств в охраняемые зоны, здания, сооружения и помещения, а также предотвращение или задержку несанкционированного доступа;
* обнаружение несанкционированного проникновения в охраняемые зоны, здания, сооружения и помещения;
* дистанционное наблюдение за участками охраняемых зон, зданий, сооружений и помещений для своевременной оценки ситуации при обнаружении несанкционированных действий;
* обнаружение попыток несанкционированного проноса и провоза ядерных материалов, радиоактивных веществ, радиационных источников, радиоактивных отходов, холодного и огнестрельного оружия, взрывчатых веществ;
* управление функционированием инженерно-технических средств физической защиты и действиями персонала физической защиты;
* определение на периметрах охраняемых зон времени и места несанкционированного доступа, а на периметре защищенной зоны еще и направления проникновения (продвижения) нарушителей;
* задержку (замедление) проникновения (продвижения) нарушителей;
* связь между должностными лицами персонала физической защиты;
* защищенность помещений пунктов управления, контрольно-пропускных пунктов и постов от поражения находящихся в них лиц, выполняющих контрольные и пропускные функции, огнем стрелкового оружия и иных средств поражения, определенных в модели нарушителей;
* документирование (протоколирование) сигналов и информации о функционировании элементов комплекса инженерно-технических средств физической защиты.

***К инженерным средствам физической защиты относятся следующие стационарные и переносные средства:***

* ограждения на периметрах охраняемых зон и зон ограниченного доступа;
* физические барьеры, представляющие собой строительные конструкции зданий, сооружений и помещений, а также специально разработанные конструкции (например, заграждения, противотаранные устройства, решетки, контейнеры);
* инженерное оборудование охраняемых зон, контрольно-пропускных пунктов (постов охраны).

***Инженерные средства физической защиты должны обеспечивать:***

обозначение на местности границ охраняемых зон и зон ограниченного доступа;

* задержку (замедление) проникновения нарушителей в охраняемые зоны, здания, сооружения, помещения способами, определенными в модели нарушителей;
* воспрепятствование несанкционированному проходу людей и проезду транспортных средств в охраняемые зоны, здания, сооружения и помещения и из них;
* защиту лиц из состава сил охраны и сотрудников службы безопасности от средств поражения нарушителями в пунктах управления системы физической защиты, на контрольно-пропускных пунктах (постах), в зданиях и помещениях несения дежурства, а также при осуществлении нейтрализации нарушителей силами охраны.

***Подъезды к периметрам охраняемых зон на путях*** ***возможного прорыва нарушителей*** с использованием транспортных средств и подъезды к транспортным контрольно-пропускным пунктам (постам) должны быть оборудованы физическими барьерами для принудительного снижения скорости движения.

***Местность, непосредственно прилегающая к периметру защищенной зоны*** с обеих сторон, должна быть очищена от растительности таким образом, чтобы исключалась возможность ее использования для скрытого сосредоточения нарушителей и преодоления периметра.

К техническим средствам физической защиты относятся элементы и устройства, входящие в состав следующих основных функциональных систем:

- охранной сигнализации;

- тревожно-вызывной сигнализации;

- оптико-электронного наблюдения и оценки ситуации;

- контроля и управления доступом;

- оперативной связи и оповещения;

- защиты информации;

- обеспечения электропитания, освещения.

Отдельные технические средства могут использоваться в нескольких функциональных системах.

### Система охранной сигнализации

***Система охранной сигнализации должна обеспечивать:***

* обнаружение попыток и фактов несанкционированного проникновения в охраняемые зоны, места нахождения предметов физической защиты;
* обнаружение несанкционированных действий в отношении технических средств физической защиты;
* контроль работоспособности и обнаружение отказов устройств системы охранной сигнализации;
* выдачу сигналов тревоги, отказов и предоставление информации о функционировании технических средств системы охранной сигнализации в пункты управления системы физической защиты.

Средства обнаружения системы охранной сигнализации должны быть установлены таким образом, чтобы отсутствовали неконтролируемые участки («мертвые зоны») на границах охраняемых зон.

Сигналы тревоги и отказов системы охранной сигнализации должны отображаться в пунктах управления системы физической защиты с указанием типов сработавших или отказавших средств обнаружения и мест их размещения (участков тревоги) на схемах (планах) соответствующих участков ядерного объекта.

Информация о сигналах тревоги должна протоколироваться в комплексе инженерно-технических средств физической защиты и храниться на ядерном объекте не менее одного месяца с последней даты регистрации (записи) информации.

### Система тревожно-вызывной сигнализации

***Система тревожно-вызывной сигнализации должна обеспечивать:***

* передачу в пункт (пункты) управления системы физической защиты сигналов тревоги при включении средств тревожно-вызывной сигнализации (в случае включения оператором центрального пункта управления тревожно-вызывной сигнализации сигнал тревоги должен поступать начальнику караула и в службу безопасности);
* передачу сигналов об отказе средств тревожно-вызывной сигнализации в пункты управления системы физической защиты.

***Средства тревожно-вызывной сигнализации должны размещаться*** в контрольно-пропускных пунктах (на постах), на периметрах охраняемых зон, в охраняемых зданиях, сооружениях и помещениях, где находятся предметы физической защиты, и пунктах управления системы физической защиты в местах, обеспечивающих беспрепятственную подачу сигналов тревоги.

Сигналы тревоги и отказов системы тревожно-вызывной сигнализации должны отображаться в пунктах управления системы физической защиты с указанием мест размещения средств тревожно-вызывной сигнализации. Сигналы тревоги системы тревожно-вызывной сигнализации должны иметь приоритет представления по сравнению с сигналами от других функциональных систем.

Информация о сигналах тревоги и отказов системы тревожно-вызывной сигнализации должна протоколироваться в комплексе инженерно-технических средств физической защиты и храниться на ядерном объекте не менее одного месяца с последней даты регистрации (записи) информации.

### Система оптико-электронного наблюдения и оценки ситуации

Система оптико-электронного наблюдения и оценки ситуации должна обеспечивать дистанционное наблюдение в пунктах управления системы физической защиты за подступами к охраняемым зонам, зданиям, сооружениям, помещениям, за периметрами охраняемых зон, обстановкой внутри контрольно-пропускных пунктов (постов), охраняемых зданий, сооружений и помещений, постов охраны с целью оценки ситуации на участках наблюдения и координации действий персонала физической защиты.

***Система оптико-электронного наблюдения и оценки ситуации должна осуществлять:***

* формирование и передачу на устройства отображения (мониторы видеонаблюдения) в пунктах управления системы физической защиты видеоинформации, позволяющей оценивать ситуацию на участках наблюдения, и информации о функционировании средств этой системы;
* отображение видеоинформации на мониторах по сигналам тревоги от средств обнаружения и тревожно-вызывной сигнализации, а также по сигналам управления (включения) операторов пунктов управления;
* запись видеоинформации по сигналам тревоги и по сигналам управления оператора в объемах, необходимых для последующего анализа ситуаций, а также хранение этих записей не менее одного месяца с даты последней записи на носителе;
* контроль работоспособности и обнаружение отказов устройств системы оптико-электронного наблюдения и оценки ситуации.

***На ядерном объекте не должно быть участков границ охраняемых зон, недоступных для дистанционного наблюдения***.

Сигналы тревоги и отказов средств системы оптико-электронного наблюдения и оценки ситуации должны отображаться в пунктах управления системы физической защиты с указанием мест размещения этих средств на схемах (планах) соответствующих участков ядерного объекта.

### Система контроля и управления доступом

На ядерном объекте должно осуществляться разграничение доступа лиц и транспортных средств в охраняемые зоны, здания, сооружения и помещения.

Перечни указанных лиц и транспортных средств должны быть утверждены руководством ядерного объекта.

***Система контроля и управления доступом должна обеспечивать:***

* исключение или задержку несанкционированного проникновения лиц и транспортных средств в охраняемые зоны, здания, сооружения и помещения через контрольно-пропускные пункты (посты);
* осуществление доступа персонала ядерного объекта, командированных лиц, посетителей и транспортных средств после проверки их прав доступа в соответствии с установленным пропускным режимом, определяющим виды пропусков и персональных идентификационных признаков;
* обнаружение попыток проникновения нарушителей через контрольно-пропускные пункты (посты) способами, определенными в процессе анализа уязвимости;
* обнаружение попыток несанкционированного проноса и провоза через контрольно-пропускные пункты (посты) (в которых это предусмотрено проектом комплекса инженерно-технических средств физической защиты) запрещенных предметов и материалов;
* передачу сигналов тревоги и информации о функционировании системы контроля и управления доступом в пункты управления системы физической защиты;
* изготовление пропусков;
* документирование (протоколирование) информации об изготовлении и выдаче пропусков;
* контроль использования пропусков и их блокирование в случае нарушений правил пропускного режима;
* открывание пропускных устройств в предусмотренных аварийных ситуациях для обеспечения беспрепятственной эвакуации персонала.

***Пропуска, используемые в системе контроля и управления доступом***, не должны иметь надписей и обозначений, знание которых может использоваться посторонними лицами для несанкционированного доступа.

***Информация о фактах прохода (проезда) лиц и транспортных средств*** через каждый контрольно-пропускной пункт (пост) должна протоколироваться в комплексе инженерно-технических средств физической защиты или документироваться персоналом охраны, выполняющим контрольно-пропускные функции. Указанная информация должна храниться на ядерном объекте не менее одного месяца с последней даты регистрации (записи) информации.

***Доступ в особо важные зоны и работа в них*** должны осуществляться с применением ***правила 2 лиц***, а лиц, имеющих временные или разовые пропуска, - в сопровождении уполномоченных лиц штатного персонала ядерного объекта.

Сопровождающие лица должны постоянно контролировать действия посетителей и не допускать их бесконтрольного нахождения в указанных зонах.

Информация о сопровождающих и о сопровождаемых ими лицах должна документироваться или протоколироваться в системе контроля и управления доступом и храниться на ядерном объекте не менее шести месяцев.

### Система оперативной связи и оповещения

***Система оперативной связи и оповещения должна обеспечивать:***

* оповещение персонала физической защиты в случае обнаружения несанкционированных действий;
* голосовую связь между должностными лицами дежурного персонала физической защиты для координации их действий:
* в пределах защищенной зоны ядерного объекта и на ближних подступах к ней, в охраняемых зданиях, сооружениях и помещениях;
* в ходе транспортирования ядерных материалов, ядерных установок по территории ядерного объекта.

Для обеспечения надежной работы в системе оперативной связи и оповещения должны использоваться средства на разных принципах действия и (или) разные каналы связи.

При использовании в системе физической защиты связи по открытым каналам должна применяться система условных сообщений для исключения возможности использования информации нарушителями в случае перехвата.

***В целях организации управления в системе физической защиты должны применяться:***

* система двусторонней связи между центральным и локальными пунктами управления, а также между пунктами управления и караульными помещениями;
* средства радиосвязи в подразделениях охраны и службы безопасности.

### Система защиты информации

В системе физической защиты ***должна быть обеспечена защита информации, в том числе секретность*** (конфиденциальность) информации об организации, составе и функционировании системы физической защиты, ее целостность и санкционированная доступность, нарушение которых может приводить к снижению эффективности функционирования системы физической защиты в целом или ее отдельных элементов.

Технические и программные средства систем физической защиты, используемые в качестве средств защиты информации при обработке информации, составляющей государственную и служебную тайны, подлежат обязательной сертификации на соответствие требованиям безопасности информации. При этом все ***системы физической защиты подлежат аттестации по требованиям безопасности информации***.

### Система обеспечения электропитания, освещения

Электропитание технических средств физической защиты должно осуществляться в штатных ситуациях от двух независимых источников тока с взаимным резервированием, в аварийных случаях – от автономных источников (например, электрогенераторы, аккумуляторные батареи).

Информация о переключениях электропитания технических средств физической защиты между различными источниками тока должна отображаться на центральном пункте управления системы физической защиты с протоколированием и хранением не менее одного месяца.

Устройства электропитания и кабельные сети должны быть защищены от несанкционированного вывода из строя.

На ядерном объекте должно обеспечиваться освещение участков периметров охраняемых зон, зданий, сооружений и помещений, участков зон, контролируемых средствами системы оптико-электронного наблюдения и оценки ситуации для обеспечения действий сил охраны и функционирования средств видеонаблюдения.

Параметры и режимы включения и выключения средств охранного освещения должны обеспечивать выполнение функций системы физической защиты в дневное и ночное время при любых погодных условиях.

## 2.5. Определение предметов физической защиты

Обеспечение СФЗ на ядерных объектах заключается в предотвращении, обнаружении и пресечении хищений ядерных материалов; диверсий (саботажа) в отношении ядерных материалов или ядерных установок, создающих угрозу здоровью или жизни людей в результате воздействия радиации или приводящих к радиоактивному загрязнению окружающей среды; незаконной передачи или других злоумышленных действий в отношении ядерных материалов и установок.

Для этого на ядерных объектах проектируются и создаются системы СФЗ ЯО, включающие оборудование, персонал и регламенты. Исходными данными для проектирования таких систем являются результаты анализа уязвимости ядерных объектов: составление перечня предметов, которые необходимо защитить, а также описания возможных сценариев осуществления угроз.

К предметам защиты относят элементы ядерных установок, несанкционированные действия в отношении которых могут привести к аварийной ситуации, облучению людей или радиоактивному загрязнению окружающей среды, например системы управления реакторной установкой, включая управление цепной реакцией деления.

Список элементов установки, подлежащих защите, составляется для каждого ядерного объекта с учетом результатов вероятностного анализа безопасности, потенциального масштаба облучения и радиоактивного загрязнения, характеристик ядерного объекта, особенностей ядерной установки и технологического процесса, а также других факторов.

К предметам защиты систем СФЗ ЯО также относятся ядерные материалы, имеющиеся на объекте. Для определения приоритетов при проектировании систем СФЗ ЯО ядерные материалы категорируют по степени привлекательности с точки зрения хищения, а элементы ядерных установок — исходя из масштабов последствий, которые может вызвать направленная против них диверсия. Чем привлекательнее ядерный материал или масштабнее последствия, тем более интенсивными должны быть меры СФЗ ЯО.

***Предмет физической защиты*** – ядерный материал, уязвимые места ядерной установки или пункта хранения.

### Категорирование предметов физической защиты и ядерного объекта

Категорирование предметов физической защиты должно осуществляться в соответствии с Правилами физической защиты.

***Категория ядерного объекта*** должна устанавливаться следующим образом:

* I категория – ядерные объекты, на которых имеются предметы физической защиты категории А;
* II категория – ядерные объекты, не отнесенные к I категории, на которых имеются предметы физической защиты категории Б;
* III категория – ядерные объекты, не отнесенные к I и II категориям, на которых имеются предметы физической защиты категории В или Г;
* IV категория – ядерные объекты, не отнесенные к I – III категориям, на которых имеются предметы физической защиты категории Д.

Результаты категорирования предметов физической защиты и ядерного объекта должны оформляться приказом руководителя ядерного объекта.

### Категории ядерных материалов

***Ядерными материалами являются***:

а) обедненный уран – уран с содержанием изотопа урана-235 ниже, чем в природном уране;

б) облученный ядерный материал – ядерный материал, имеющий вследствие облучения нейтронами в ядерном реакторе или в другой ядерной установке мощность эквивалентной дозы излучения более 1 Зв/ч (100 бэр/ч) на расстоянии 1 м без биологической защиты;

в) природный уран – уран, содержащий по массе около 99,28 % изотопа урана-238, около 0,71 % изотопа урана-235 и около 0,01 % изотопа урана-234;

г) слабооблученный ядерный материал – ядерный материал, имеющий вследствие облучения нейтронами в ядерном реакторе или в другой ядерной установке мощность эквивалентной дозы излучения менее или равную 1 Зв/ч (100 бэр/ч) на расстоянии 1 м без биологической защиты.

Ядерные материалы (независимо от химического соединения, в которое они входят, и их физического состояния), которые по массе, степени облучения или содержанию изотопов не могут быть отнесены к I, II или III категории, относятся к IV категории.

Категория ядерных материалов определяется согласно таблице 6.

Таблица 6. Категории ядерных материалов.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид ядерного материала и степень его облучения** | **Содержание изотопов**  **в веществе**  **(по массе)** | **Категория (с учетом массы (m), кг)** | | | |
| **I** | **II** | **III** | **IV** |
| Плутоний необлученный или слабооблученный, | не более 80 % изотопа плутония-238 | m >= 2 | 0,5 < m < 2 | 0,015 < m <= 0,5 | - |
| уран-235  необлученный или слабооблученный | 20 % и более изотопа урана-235 | m >= 5 | 1 < m < 5 | 0,015 < m <= 1 | - |
|  | от 10 % до 20 % изотопа урана-235 | - | m >= 10 | 1 < m < 10 | - |
|  | больше, чем в природном уране, но менее 10 % изотопа урана-235 | - | - | m >= 10 | - |
| Уран-233  необлученный или слабооблученный | любое | m >= 2 | 0,5 < m < 2 | 0,015 < m <= 0,5 | - |
| Любой облученный ядерный материал, в том числе облученный природный и обедненный уран и торий | любое | - | любая масса | - | - |
| Нуклиды нептуний-237, америций-241, америций-243 и калифорний-252 | любое | - | - | - | любая масса |

Порядок оценки масштаба последствий несанкционированных действий в отношении предметов физической защиты определяется межведомственными или ведомственными нормативными актами.

### Определение категории последствий несанкционированных действий

Определение категории последствий несанкционированных действий в отношении предметов физической защиты осуществляется согласно таблице 7.

Таблица 7. Категории последствий несанкционированных действий в отношении предметов физической защиты.

|  |  |
| --- | --- |
| Категория последствий несанкционированных действий | Масштаб последствий несанкционированных действий |
| I | Последствия совершения несанкционированного действия могут привести к ядерно-радиационному воздействию, охватывающему территорию одного или нескольких субъектов РФ, либо выходить за пределы РФ |
| II | Последствия совершения несанкционированного действия не относятся к масштабу I категории, но могут привести к ядерно-радиационному воздействию, выходящему за границу санитарно-защитной зоны |
| III | Последствия совершения несанкционированного действия могут привести к ядерно-радиационному воздействию, выходящему за пределы помещений (сооружений), но не выходящему за границу санитарно-защитной зоны |

Примечания:

1. Оценка границ территории, которая может быть подвержена ядерно-радиационному воздействию при совершении несанкционированных действий, определяется с учетом действующих норм радиационной безопасности (санитарных норм).

2. Категории II и III последствий несанкционированных действий могут быть повышены с учетом территориального расположения и других особенностей ядерного объекта.

Определение категорий предметов физической защиты и зон их размещения осуществляется исходя из ***следующих показателей:***

а) категория ядерных материалов;

б) степень секретности предметов физической защиты, которая определяется актами федеральных органов исполнительной власти;

в) категория последствия несанкционированных действий в отношении предметов физической защиты.

Инженерными средствами системы физической защиты являются физические барьеры и инженерные средства охраны. Физическими барьерами являются строительные конструкции ядерного объекта (стены, перекрытия, ворота, двери), а также специально разработанные конструкции (ограждения, противотаранные устройства, решетки, контейнеры) и другие физические (в том числе естественные) препятствия.

## 2.6. Организационные меры системы физической защиты

При создании системы физической защиты руководителем ядерного объекта должна быть ***организована разработка нормативных и организационно-распорядительных документов*** по организации и обеспечению функционирования этой системы.

***Перечень и основные требования к содержанию основных объектовых документов по физической защите приведены*** в приложении к Приказу Ростехнадзора от 08.09.2015 N 343 «Об утверждении федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Требования к системам физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов» (таблица 8).

Таблица 8. Перечень документов по физической защите, разрабатываемых на ядерном объекте.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N**  **п/п** | **Наименование (назначение) документа** | **Общие требования к документу** |
| 1 | Положение о системе допуска и доступа к предметам физической защиты, к информации о функционировании системы физической защиты | Определяет порядок выдачи и отмены разрешений на доступ персонала ядерного объекта, сил охраны, командированных лиц, посетителей и лиц аварийных служб, не входящих в состав ядерного объекта, на ядерный объект, в охраняемые зоны, здания, сооружения и помещения, зоны ограниченного доступа, к работам с ядерными материалами, инженерно-техническими средствами физической защиты, на ядерную установку, в пункт хранения ядерных материалов и к документам и сведениям ограниченного доступа. |
| 2 | Положение о службе безопасности | Определяет основные задачи и функции, структуру и основные направления деятельности подразделений службы безопасности, права, обязанности и ответственность начальника службы безопасности. |
| 3 | Инструкция о пропускном режиме | Определяет порядок доступа лиц и транспортных средств на ядерный объект, в охраняемые зоны, здания, сооружения и помещения, зоны ограниченного доступа, а также виды пропусков, порядок их выдачи и использования, ответственность за нарушение пропускного режима, порядок контроля за выполнением требований инструкции. |
| 4 | Положение о внутриобъектовом режиме | Определяет внутренний трудовой распорядок на ядерном объекте, порядок организации работ в охраняемых зонах, зданиях, сооружениях и помещениях, реализации «правила двух лиц», обращения с замками и ключами, обязанности и права должностных лиц по организации и поддержанию внутриобъектового режима, порядок действий персонала ядерного объекта и персонала физической защиты при обнаружении несанкционированных действий, задержании лиц за нарушения требований внутриобъектового режима, порядок административного разбирательства, порядок действий в чрезвычайных ситуациях. |
| 5 | Положение о подразделении ведомственной охраны | Определяет порядок взаимодействия руководства ядерного объекта и подразделения ведомственной охраны. |
| 6 | План охраны ядерного объекта | Разрабатывается руководством ядерного объекта совместно с руководством подразделения охраны. |
| 7 | План действий персонала физической защиты и персонала ядерного объекта в штатных и чрезвычайных ситуациях | Определяет перечень чрезвычайных ситуаций, порядок организации и осуществления действий в штатных и чрезвычайных ситуациях. Включает состав и обязанности персонала, осуществляющего физическую защиту, решаемые задачи, организацию связи, взаимного опознавания и оповещения. |
| 8 | План взаимодействия руководства ядерного объекта, подразделений охраны с органами внутренних дел и органами службы безопасности в штатных и чрезвычайных ситуациях | Определяет порядок действий руководства объекта, сотрудников службы безопасности и сил охраны в штатных и чрезвычайных ситуациях. Включает перечень чрезвычайных ситуаций, сведения о составе взаимодействующих сил, задачах и порядке действий в штатных и чрезвычайных ситуациях, организации связи, взаимного опознавания и оповещения, порядке действий в каждой из ситуаций, осуществлении других мер физической защиты. |
| 9 | План проверки технического состояния и работоспособности инженерно-технических средств физической защиты | Определяет порядок, способы (методы) и график проведения проверок, перечень проверяемых инженерно-технических средств физической защиты, состав проверяющих лиц. |
| 10 | План совершенствования системы физической защиты | Определяет перечень работ по разработке и переработке документов по вопросам физической защиты, разрабатываемых на ядерном объекте, оснащению комплекса инженерно-технических средств физической защиты дополнительными средствами, реконструкции и ремонту существующих инженерно-технических средств физической защиты, стоимость и сроки выполнения работ, а также лиц, ответственных за выполнение работ. |
| 11 | Инструкции по самоохране | Определяют порядок обеспечения самоохраны ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов в зданиях и помещениях, в которых выполняются работы с ядерными материалами и ядерными установками. |
| 12 | Документ, устанавливающий порядок учета, хранения и контроля замков и ключей (допускается включение в качестве раздела в положение о внутриобъектовом режиме) | Определяет порядок учета замков и ключей, перечень лиц, имеющих право получения ключей, порядок выдачи и сдачи ключей, проведения контроля за наличием, маркировкой и использованием замков и ключей, меры по предотвращению их несанкционированного использования, порядок замены замков и ключей при обнаружении факта или при появлении подозрений в отношении их несанкционированного использования. |
| 13 | Паспорт безопасности ядерного объекта (территорий) | Содержание определяется требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации. |
| 14 | Документ по выделению охраняемых зон и зон ограниченного доступа | Определяет перечень и краткое описание зон, зданий, сооружений, помещений и их местонахождение. |
| 15 | Документ по категорированию предметов физической защиты и ядерного объекта | Включает перечни предметов физической защиты с указанием их категорий, категорий ядерных материалов, категорий последствий несанкционированных действий в отношении предметов физической защиты, а также категорию ядерного объекта. |
| 16 | Отчет по анализу уязвимости ядерного объекта | Включает сведения о ядерном объекте, предметах физической защиты, угрозах и вероятных способах их осуществления и модели нарушителей. |
| 17 | Отчет по оценке эффективности системы физической защиты на ядерном объекте | Включает сведения о программных средствах и методиках, используемых при оценке эффективности, исходных данных для расчетов и источниках этих данных, результатах оценки эффективности. Содержит выводы о соотношении фактических значений показателей эффективности и их минимально допустимых значений, а также о необходимости совершенствования системы физической защиты и о мерах повышения ее эффективности. |
| 18 | План физической защиты | Включает описание структуры системы физической защиты и порядок ее функционирования в штатных и чрезвычайных ситуациях, перечень лиц, обеспечивающих выполнение мер физической защиты, перечень мер, подлежащих выполнению по осуществлению физической защиты, порядок действий персонала физической защиты в каждой из возможных ситуаций, меры по поддержанию и повышению квалификации персонала физической защиты, порядок применения компенсирующих мер физической защиты, порядок проведения объектового контроля за состоянием системы физической защиты. При наличии на ядерном объекте документов, содержащих вышеуказанную информацию, план физической защиты может включать ссылки на такие документы. |
| 19 | Инструкция по применению правила двух лиц | Включает требование к одновременному присутствию на одном рабочем месте не менее двух работников, имеющих право выполнения соответствующих работ, и конкретные требования к организации их работы таким образом, чтобы это правило осуществлялось непрерывно и максимально снижалась возможность совершения несанкционированных действий каждым из присутствующих на данном рабочем месте. |
| 20 | План профессиональной подготовки персонала физической защиты | Определяет порядок проведения профессиональной подготовки, формы обучения, содержание (тематику) и направленность занятий для каждой учебной группы (категории персонала), в том числе формирования у них культуры физической ядерной безопасности. |
| 21 | Годовой отчет ядерного объекта о состоянии физической защиты | Включает сведения о выполнении требований к физической защите, проведении анализа уязвимости ядерного объекта, соотношении фактических значений показателей эффективности системы физической защиты и их минимально допустимых значений, а также о невыполненных требованиях по физической защите, в том числе неустраненных нарушениях, срок устранения которых не истек, принятых компенсирующих мерах, причинах невыполнения требований и проблемах, связанных с устранением нарушений и осуществлением физической защиты. |

На ядерном объекте должна быть создана служба безопасности как структурное подразделение, относящееся к основным производственным подразделениям ядерного объекта, выполняющее функции обеспечения физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов.

Функции службы безопасности не могут быть переданы иным структурным подразделениям ядерного объекта.

***В системе физической защиты должны обеспечиваться:***

* управление функционированием системы физической защиты;
* организация допуска и доступа к ядерным материалам, на ядерные установки, в пункты хранения ядерных материалов и к информации о функционировании системы;
* организация пропускного и внутриобъектового режимов;
* защита информации об организации и функционировании системы физической защиты;
* эксплуатация инженерно-технических средств физической защиты;
* объектовый контроль состояния физической защиты;
* проведение аналитической работы, в том числе анализ уязвимости, оценка эффективности системы физической защиты, подготовка предложений по совершенствованию системы физической защиты.

Для управления системой физической защиты на ядерном объекте должен быть создан центральный пункт управления системы физической защиты (далее – центральный пункт управления), и могут создаваться локальные пункты управления.

***Управление из центрального пункта управления*** должен осуществлять оператор штатного состава службы безопасности ядерного объекта.

Управление из локального пункта управления должен осуществлять оператор штатного состава службы безопасности или штатного состава подразделения охраны.

В помещении центрального пункта управления должна постоянно находиться смена численностью не менее двух операторов.

Запрещается оставлять указанные пункты управления без операторов.

Запрещается нахождение посторонних лиц в помещениях пунктов управления без сопровождения уполномоченных лиц штатного персонала ядерного объекта.

На центральный пункт управления должна поступать вся информация, которая поступает в локальные пункты управления.

При нахождении в зданиях, сооружениях и помещениях с предметами физической защиты работники ядерного объекта должны выполнять меры самоохраны по предотвращению нахождения в них посторонних лиц и обнаружению несанкционированных действий. Указанные работники должны немедленно сообщать оператору центрального пункта управления по имеющимся каналам связи об обнаружении посторонних лиц и совершении несанкционированных действий или подавать сигнал тревоги с использованием средств системы тревожно-вызывной сигнализации.

Меры самоохраны должны определяться инструкцией по самоохране здания, сооружения, помещения с предметами физической защиты.

На ядерном объекте должен быть разработан порядок учета, хранения и контроля замков и ключей, использующихся в системе физической защиты, который должен предусматривать:

* документальное определение перечня лиц, имеющих право получения ключей;
* регистрацию выдачи и сдачи ключей;
* меры по предотвращению несанкционированного использования ключей;
* замену в кратчайшие сроки замков и ключей при обнаружении фактов или попыток несанкционированных действий с ними.

Каждому замку и ключу должен быть присвоен инвентарный номер согласно журналу учета замков и ключей. Каждый ключ и замок должны иметь маркировку их инвентарных номеров, которая не может быть удалена или изменена без обнаружения этого факта.

Ключи следует сдавать после окончания рабочего времени под охрану и хранить в опечатанных пеналах или специальных устройствах в пределах охраняемых зон.

## 2.7. Организация эксплуатации инженерно-технических средств физической защиты

Организация эксплуатации инженерно-технических средств физической защиты должна планироваться и осуществляться на основе требований проектной и эксплуатационной документации на комплекс инженерно-технических средств физической защиты и его составные части.

***Для эксплуатации инженерно-технических средств физической защиты должны разрабатываться:***

* план-график выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию на очередной год;
* план материально-технического обеспечения комплекса инженерно-технических средств физической защиты на очередной год;
* план проверки работоспособности и технического состояния инженерно-технических средств физической защиты.

В указанных планах должны содержаться отметки ответственных исполнителей работ с подписями о выполнении плановых и внеплановых работ.

***Техническое обслуживание*** инженерно-технических средств физической защиты должно включать:

* выявление неисправных, поврежденных, изношенных элементов и элементов, выработавших назначенные сроки службы или ресурсы, подлежащих ремонту или замене;
* проверку и настройку параметров этих средств до заданных значений;
* выявление и устранение недостатков в содержании инженерно-технических средств физической защиты, отказов и неисправностей;
* подготовку инженерно-технических средств физической защиты к соответствующей сезонной эксплуатации;
* проверку укомплектованности комплекса инженерно-технических средств физической защиты запасными инструментами и принадлежностями и пополнение их комплекта при необходимости.

Техническое обслуживание инженерно-технических средств физической защиты, которые переданы в эксплуатацию подразделениям охраны, должно быть организовано службой безопасности во взаимодействии с этими подразделениями.

Техническая эксплуатация комплекса инженерно-технических средств физической защиты должна включать ***ведение эксплуатационной и учетной документации, в которой должны фиксироваться:***

* сведения о продолжительности функционирования средств (элементов) комплекса (о выработанных ресурсах);
* сведения об отказах средств (элементов) комплекса и об их фактической наработке на отказ;
* сведения о закреплении, перемещении и техническом обслуживании и ремонтах средств (элементов) комплекса;
* сведения о расходовании и пополнении комплекта запасных частей и принадлежностей.

Сведения о закреплении, перемещении, техническом обслуживании и ремонтах инженерно-технических средств физической защиты должны вноситься в формуляры (паспорта), поставляемые вместе с инженерно-техническими средствами физической защиты.

В случае отсутствия формуляра (паспорта) либо отсутствия в нем соответствующих разделов в подразделении, эксплуатирующем данное техническое средство, должен быть оформлен дубликат формуляра (паспорта) или существующий формуляр (паспорт) должен заполняться в соответствующих вкладках.

При выполнении работ по техническому обслуживанию должны приниматься меры, исключающие снижение эффективности системы физической защиты ниже минимально допустимого значения показателя (показателей) эффективности.

## 2.8. Зональный принцип построения, равнопрочность рубежей защиты, усиление защиты от периферии к центру

### Выделение и документальное оформление охраняемых зон и зон ограниченного доступа

Предметы физической защиты должны размещаться в соответствующих зонах согласно Правилам физической защиты, утв. Постановлением Правительства РФ от 19.07.2007 N 456.

***Выделение и документальное оформление охраняемых зон и зон ограниченного доступа*** на ядерном объекте производится в соответствии с требованиями к размещению и категорированию предметов физической защиты согласно таблицам 9 и 10.

Таблица 9. Требования к размещению предметов физической защиты на ядерном объекте

|  |  |
| --- | --- |
| **Категория предмета физической защиты** | **Зона размещения предмета физической защиты** |
| А | особо важная зона, оснащенная дополнительными инженерно-техническими средствами физической защиты (при необходимости) |
| Б | особо важная зона или внутренняя зона, оснащенная дополнительными инженерно-техническими средствами физической защиты (при необходимости) |
| В | внутренняя зона |
| Г | защищенная зона, оснащенная дополнительными инженерно-техническими средствами физической защиты (при необходимости) |
| Д | зона ограниченного доступа |

Примечание. Необходимость организации дополнительных инженерно-технических средств физической защиты и требования к ним определяются руководителем ядерного объекта при создании (совершенствовании) системы физической защиты на основе оценки ее эффективности.

Таблица 10. Требования к категорированию предметов физической защиты на ядерном объекте

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категория ядерного материала** | **Степень секретности предмета физической защиты** | **Категория последствий несанкционированных действий** | **Категория предмета физической защиты** |
|  |  |  |  |
| I | особой важности | любая | А |
| I | совершенно секретно, секретно | I | А |
| I | совершенно секретно, секретно | II, III | Б |
| II | особой важности | I | А |
| II | особой важности | II, III | Б |
| II | совершенно секретно | I, II | Б |
| II | совершенно секретно | III | В |
| II | секретно | I | Б |
| II | секретно | II, III | В |
| III или IV | любая | I | Б |
| III или IV | любая | II | В |
| III или IV | любая | III | Г |
| IV | любая | ниже III | Д |

При размещении предмета физической защиты принимаются во внимание количество ядерного материала и возможность его использования для изготовления ядерного взрывного устройства или его компонентов.

Количество ядерного материала, достаточное для изготовления ядерного взрывного устройства, является значимым количеством ядерного материала.

Ядерными материалами прямого использования являются материалы, которые можно использовать для изготовления ядерного взрывного устройства или его компонентов:

* без дополнительной обработки;
* без преобразования или обогащения, но с незначительной дополнительной физической или химической обработкой.

Предмету физической защиты, содержащему значимое количество ядерных материалов прямого использования, устанавливается категория «А» независимо от степени его секретности и категории последствий несанкционированных действий.

Предметам физической защиты, не имеющим в составе ядерных материалов и являющимся уязвимыми местами ядерной установки или пункта хранения ядерных материалов, категория предмета физической защиты устанавливается в зависимости от категории последствий несанкционированных действий:

* категория «Б» устанавливается при I категории последствий несанкционированных действий;
* категория «В» устанавливается при II категории последствий несанкционированных действий;
* категория «Г» устанавливается при III категории последствий несанкционированных действий.

Охрана предметов физической защиты, содержащих ядерные материалы III или IV категории, которым установлена степень секретности, осуществляется с учетом требований, определенных нормативными правовыми актами Российской Федерации в области защиты государственной тайны.

### Создание охраняемых зон

При создании охраняемых зон особо важная зона размещается во внутренней зоне, внутренняя зона – в защищенной зоне.

На ядерном объекте производится категорирование помещений, в которых размещаются предметы физической защиты, а при необходимости – категорирование зданий и сооружений. Категория помещения, здания, сооружения определяется исходя из максимальной категории находящихся в нем предметов физической защиты с учетом степени их секретности.

Все входы (выходы) в категорированные здания, сооружения, помещения оборудуются средствами обнаружения и при необходимости – контроля и управления доступом, наблюдения и оценки ситуации. Аварийные выходы обеспечивают беспрепятственный выход людей в чрезвычайных ситуациях.

***Доступ в особо важную зону*** и выполнение работ в ней осуществляется с применением ***правила 2 лиц***.

Необходимость выполнения правила 2 лиц и порядок его осуществления при проведении работ в категорированных помещениях, не отнесенных к особо важной зоне, а также при проверках транспортных средств, вывозимых контейнеров и емкостей на контрольно-пропускных пунктах (постах) определяются руководством ядерного объекта, а в части, касающейся организации охраны ядерного объекта войсками национальной гвардии РФ, - совместно с руководством соответствующих воинских частей или подразделений.

### Периметры охраняемых зон и зон ограниченного доступа

Периметры охраняемых зон должны быть оснащены техническими средствами физической защиты, обеспечивающими обнаружение несанкционированных действий, экстренный вызов сил охраны, представление в пункт (пункты) управления системы физической защиты видеоинформации для оценки ситуации, а также инженерными средствами, задерживающими продвижение нарушителей к предметам физической защиты.

Зона ограниченного доступа должна быть оборудована по периметру физическими барьерами, обозначающими ее границы и ограничивающими проход (проезд) в зону.

Места прохода и проезда в зону ограниченного доступа (например, двери, ворота, калитки) должны быть оборудованы средствами охранной сигнализации и в нерабочее время заперты на замки.

### Требования к контрольно-пропускным пунктам, пунктам управления, зданиям, сооружениям и помещениям с предметами физической защиты

### Контрольно-пропускные пункты

Для организации прохода людей и проезда транспорта через периметры охраняемых зон должны быть созданы контрольно-пропускные пункты.

Количество контрольно-пропускных пунктов для каждой охраняемой зоны должно определяться условиями и особенностями их функционирования.

Контрольно-пропускные пункты должны оборудоваться средствами контроля и управления доступом, тревожно-вызывной сигнализации, обеспечения освещения и связи с пунктами управления системы физической защиты, караульным помещением и должностными лицами службы безопасности, а также техническими средствами (стационарными и переносными) для проведения досмотра людей и транспортных средств на предмет проноса (провоза) ядерных материалов и других запрещенных предметов.

***Обстановка на контрольно-пропускных пунктах*** должна контролироваться с помощью средств системы оптико-электронного наблюдения.

Доступ через контрольно-пропускные пункты должен осуществляться с применением полноростовых пропускных устройств шлюзового или блокирующего типа.

При использовании автоматизированных систем контроля и управления доступом должны применяться биометрические идентификационные признаки человека.

На транспортных контрольно-пропускных пунктах должны применяться стационарные противотаранные устройства.

На железнодорожных контрольно-пропускных пунктах допускается принятие иных технических мер, исключающих несанкционированный проезд железнодорожного транспорта.

В дополнение к стационарным противотаранным устройствам могут устанавливаться переносные противотаранные устройства и специальные приспособления для снижения скорости автотранспортных средств.

***Помещения контрольно-пропускных пунктов***, постов, кабины сил охраны должны быть защищены от поражения находящихся в них людей огнем стрелкового оружия и иными средствами поражения, определенными в модели нарушителей.

***Лица из состава сил охраны***, выполняющие контрольно-пропускные функции вне указанных помещений, в предусмотренных ситуациях, указанных в организационно-распорядительных документах по организации системы физической защиты, должны оснащаться средствами индивидуальной бронезащиты (например, бронежилеты, каски).

### Здания, сооружения и помещения с предметами физической защиты

Все входы в помещения с предметами физической защиты категорий А и Б и выходы из них должны оборудоваться средствами обнаружения, контроля и управления доступом и оптико-электронного наблюдения.

В случае наличия ограничений, накладываемых нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны и информации, допускается не оборудовать такие помещения средствами обнаружения и оптико-электронного наблюдения.

***В аварийной ситуации должен быть обеспечен беспрепятственный выход людей.***

Возможные места проникновения в здания, сооружения и помещения с предметами физической защиты должны быть оборудованы физическими барьерами (например, люками, решетками) и блокированы на открывание (разрушение).

В случае если стены зданий, сооружений совпадают с периметром охраняемой зоны, они должны быть оборудованы техническими средствами, предусмотренными для оборудования периметра охраняемой зоны.

### Пункты управления системы физической защиты

Пункты управления системы физической защиты должны размещаться внутри охраняемой зоны. Доступ в пункты управления должен быть строго ограничен.

Двери и стекла окон пунктов управления системы физической защиты должны обеспечивать защиту персонала физической защиты от поражения огнем стрелкового оружия, определенного в модели нарушителей.

***На каждом пункте управления системы физической защиты должна оперативно отображаться информация от технических средств***:

* сигналы тревоги и отказов (неисправностей) технических средств физической защиты;
* видеоизображения от средств системы оптико-электронного наблюдения и оценки ситуации;
* информация об изменениях состояния технических средств физической защиты (включение и выключение, постановка на охрану и снятие с охраны);
* другая служебная информация, циркулирующая в комплексе инженерно-технических средств физической защиты.

Базы данных (архивы) информации системы физической защиты должны быть защищены от утери и искажения вследствие сбоев или отказов аппаратуры, неправильных или неправомерных действий операторов путем резервирования и (или) документирования информации баз данных.

***Резервные копии баз данных (архивов) должны храниться*** на ядерном объекте не менее шести месяцев с даты последней записи в базе данных (архиве) или документе.

На каждом пункте управления системы физической защиты должно быть реализовано разграничение доступа различных категорий пользователей (операторы и системные администраторы) к функциям работы с оборудованием, обеспечивающим управление системой физической защиты.

***Системными администраторами на пунктах управления должны быть*** штатные сотрудники службы безопасности ядерного объекта.

Доступ операторов и системных администраторов к работе с оборудованием в пунктах управления должен осуществляться после идентификации их прав с использованием пароля и (или) персональных идентификационных признаков.

Если идентификация прав доступа к работе не реализована технически, в соответствующем журнале должны выполняться записи о времени начала и завершения работы каждого оператора или системного администратора, заверенные его личной подписью.

Указанные журналы должны храниться не менее шести месяцев с даты последней записи в них.

Пункты управления системы физической защиты должны быть оснащены средствами связи с караульными помещениями охраны, а также с помещением службы безопасности не менее чем по двум независимым каналам.

С центрального пункта управления системы физической защиты должна быть обеспечена связь с дежурным персоналом службы безопасности и руководством ядерного объекта, с начальником (начальниками) караула (караулов) и внешних сил реагирования.

## 2.9. Физическая защита при выводе из эксплуатации ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов

***После вывоза ядерных материалов*** из охраняемых зон, зданий, сооружений и помещений на каждом этапе вывода из эксплуатации ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов должен быть выполнен анализ изменений угроз, связанных:

* с изменением категории ядерных материалов, остающихся в местах размещения после вывоза некоторых из них;
* с вывозом ядерных материалов из мест их размещения, после которого на ядерном объекте остаются радиоактивные вещества и конструкции, которые требуют физической защиты в соответствии с нормативными правовыми актами по физической защите радиоактивных веществ, радиационных источников и пунктов хранения.

***В охраняемых зонах, где категории предметов физической защиты***, оставшихся после завершения этапа вывода из эксплуатации ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов, не меняются, состав организационных мер, сил и средств физической защиты должен оставаться на прежнем уровне.

В охраняемых зонах, из которых вывезены все ядерные материалы и в которых не остается радиоактивных веществ и конструкций, организационные меры, силы и средства физической защиты могут быть выведены из состава системы физической защиты, а сами зоны исключены из списка охраняемых зон.

***Для охраняемых зон, которые остаются на выводимом из эксплуатации ядерном объекте, должны быть:***

* определены возможности демонтажа части инженерно-технических средств физической защиты при соблюдении требований к физической защите охраняемых зон, зданий, сооружений и помещений с предметами физической защиты или к физической защите радиоактивных веществ и радиационных источников;
* определены возможности снятия постов охраны и демонтажа оборудования постов, которые обеспечивали охрану этих зон, зданий, сооружений и помещений;
* разработаны проекты изменений в системе физической защиты, утвержденные руководителем ядерного объекта и согласованные с руководством эксплуатирующей организации или органа управления использованием атомной энергии.

Документация проекта изменений в системе физической защиты выводимого из эксплуатации ядерного объекта должна утверждаться руководителем этого ядерного объекта и согласовываться руководством органа управления использованием атомной энергии.

После завершения реализации изменений в системе физической защиты на всех этапах вывода ядерного объекта из эксплуатации должны быть внесены необходимые изменения в объектовые документы по физической защите.