

ГОСТ Р 50922-2006. Защита информации. Основные термины и определения

Национальный стандарт Российской Федерации

Защита информации

Основные термины и определения

Protection of information. Basic terms and definitions

Дата введения 2008-02-01

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании", а правила применения национальных стандартов Российской Федерации - ГОСТ Р 1.0-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения"

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным учреждением "Государственный научно-исследовательский испытательный институт проблем технической защиты информации Федеральной службы по техническому и экспортному контролю" (ФГУ "ГНИИИ ПТЗИ ФСТЭК России")

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 373-ст

4 В настоящем стандарте реализованы нормы Федеральных законов от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и от 29 июля 2004 г. N 98-ФЗ "О коммерческой тайне"

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р 50922-96

Введение

Установленные настоящим стандартом термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в данной области знания.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее входят два термина, имеющих общие терминологические элементы. В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно. Цифра, заключенная в квадратные скобки, означает ссылку на документ, приведенный в структурном элементе "Библиография".

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации, при этом не входящая в круглые скобки часть термина образует его краткую форму. За стандартизованными терминами приведены отделенные точкой с запятой их краткие формы, представленные аббревиатурой.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия.

Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, - светлым, а синонимы - курсивом.

Термины и определения общетехнических понятий, которые необходимы для понимания текста основной части настоящего стандарта, приведены в приложении А.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает основные термины с соответствующими определениями, применяемые при проведении работ по стандартизации в области защиты информации.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуется использовать в правовой, нормативной, технической и организационно-распорядительной документации, научной, учебной и справочной литературе.

2 Термины и определения

2.1 Общие понятия

2.1.1 защита информации; *ЗИ:* Деятельность, направленная на предотвращение утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию.

2.2 Термины, относящиеся к видам защиты информации

2.2.1 правовая защита информации: Защита информации правовыми методами, включающая в себя разработку законодательных и нормативных правовых документов (актов), регулирующих отношения субъектов по защите информации, применение этих документов (актов), а также надзор и контроль за их исполнением.

2.2.2 техническая защита информации; *ТЗИ:* Защита информации, заключающаяся в обеспечении некриптографическими методами безопасности информации (данных), подлежащей (подлежащих) защите в соответствии с действующим законодательством, с применением технических, программных и программно-технических средств.

2.2.3 криптографическая защита информации: Защита информации с помощью ее криптографического преобразования.

2.2.4 физическая защита информации: Защита информации путем применения организационных мероприятий и совокупности средств, создающих препятствия для проникновения или доступа неуполномоченных физических лиц к объекту защиты.

Примечания

1 Организационные мероприятия по обеспечению физической защиты информации предусматривают установление режимных, временных, территориальных, пространственных ограничений на условия использования и распорядок работы объекта защиты.

2 К объектам защиты информации могут быть отнесены: охраняемая территория, здание (сооружение), выделенное помещение, информация и (или) информационные ресурсы объекта информатизации.

2.3 Термины, относящиеся к способам защиты информации

2.3.1 способ защиты информации: Порядок и правила применения определенных принципов и средств защиты информации.

2.3.2 защита информации от утечки: Защита информации, направленная на предотвращение неконтролируемого распространения защищаемой информации в результате ее разглашения и несанкционированного доступа к ней, а также на исключение (затруднение) получения защищаемой информации [иностранцами] разведками и другими заинтересованными субъектами.

Примечание - Заинтересованными субъектами могут быть: государство, юридическое лицо, группа физических лиц, отдельное физическое лицо.

2.3.3 защита информации от несанкционированного воздействия; ЗИ от НСВ: Защита информации, направленная на предотвращение несанкционированного доступа и воздействия на защищаемую информацию с нарушением установленных прав и (или) правил на изменение информации, приводящих к разрушению, уничтожению, искажению, сбою в работе, незаконному перехвату и копированию, блокированию доступа к информации, а также к утрате, уничтожению или сбою функционирования носителя информации.

2.3.4 защита информации от непреднамеренного воздействия: Защита информации, направленная на предотвращение воздействия на защищаемую информацию ошибок ее пользователя, сбоя технических и программных средств информационных систем, природных явлений или иных нецеленаправленных на изменение информации событий, приводящих к искажению, уничтожению, копированию, блокированию доступа к информации, а также к утрате, уничтожению или сбою функционирования носителя информации.

2.3.5 защита информации от разглашения: Защита информации, направленная на предотвращение несанкционированного доведения защищаемой информации до заинтересованных субъектов (потребителей), не имеющих права доступа к этой информации.

2.3.6 защита информации от несанкционированного доступа; ЗИ от НСД: Защита информации, направленная на предотвращение получения защищаемой информации заинтересованными субъектами с нарушением установленных нормативными и правовыми документами (актами) или обладателями информации прав или правил разграничения доступа к защищаемой информации.

Примечание - Заинтересованными субъектами, осуществляющими несанкционированный доступ к защищаемой информации, могут быть: государство, юридическое лицо, группа физических лиц, в том числе общественная организация, отдельное физическое лицо.

2.3.7 защита информации от преднамеренного воздействия; ЗИ от ПДВ: Защита информации, направленная на предотвращение преднамеренного воздействия, в том числе электромагнитного и (или) воздействия другой физической природы, осуществляемого в террористических или криминальных целях.

2.3.8 защита информации от [иностранной] разведки: Защита информации, направленная на предотвращение получения защищаемой информации [иностранной] разведкой.

2.4 Термины, относящиеся к замыслу защиты информации

2.4.1 замысел защиты информации: Основная идея, раскрывающая состав, содержание, взаимосвязь и последовательность осуществления технических и организационных мероприятий, необходимых для достижения цели защиты информации.

2.4.2 цель защиты информации: Заранее намеченный результат защиты информации.

Примечание - Результатом защиты информации может быть предотвращение ущерба обладателю информации из-за возможной утечки информации и (или) несанкционированного и непреднамеренного воздействия на информацию.

2.4.3 система защиты информации: Совокупность органов и (или) исполнителей, используемой ими техники защиты информации, а также объектов защиты информации, организованная и функционирующая по правилам и нормам, установленным соответствующими документами в области защиты информации.

2.4.4 политика безопасности (информации в организации): Совокупность документированных правил, процедур, практических приемов или руководящих принципов в области безопасности информации, которыми руководствуется организация в своей деятельности.

2.4.5 безопасность информации [данных]: Состояние защищенности информации [данных], при котором обеспечены ее [их] конфиденциальность, доступность и целостность.

2.5 Термины, относящиеся к объекту защиты информации

2.5.1 объект защиты информации: Информация или носитель информации, или информационный процесс, которые необходимо защищать в соответствии с целью защиты информации.

2.5.2 защищаемая информация: Информация, являющаяся предметом собственности и подлежащая защите в соответствии с требованиями правовых документов или требованиями, устанавливаемыми собственником информации.

Примечание - Собственниками информации могут быть: государство, юридическое лицо, группа физических лиц, отдельное физическое лицо.

2.5.3 носитель защищаемой информации: Физическое лицо или материальный объект, в том числе физическое поле, в котором информация находит свое отражение в виде символов, образов, сигналов, технических решений и процессов, количественных характеристик физических величин.

2.5.4 защищаемый объект информатизации: Объект информатизации, предназначенный для обработки защищаемой информации с требуемым уровнем ее защищенности.

2.5.5 защищаемая информационная система: Информационная система, предназначенная для обработки защищаемой информации с требуемым уровнем ее защищенности.

2.6 Термины, относящиеся к угрозам безопасности информации

2.6.1 угроза (безопасности информации): Совокупность условий и факторов, создающих потенциальную или реально существующую опасность нарушения безопасности информации.

2.6.2 фактор, воздействующий на защищаемую информацию: Явление, действие или процесс, результатом которого могут быть утечка, искажение, уничтожение защищаемой информации, блокирование доступа к ней.

2.6.3 источник угрозы безопасности информации: Субъект (физическое лицо, материальный объект или физическое явление), являющийся непосредственной причиной возникновения угрозы безопасности информации.

2.6.4 уязвимость (информационной системы); брешь: Свойство информационной системы, обуславливающее возможность реализации угроз безопасности обрабатываемой в ней информации.

Примечания

1 Условием реализации угрозы безопасности обрабатываемой в системе информации может быть недостаток или слабое место в информационной системе.

2 Если уязвимость соответствует угрозе, то существует риск.

2.6.5 вредоносная программа: Программа, предназначенная для осуществления несанкционированного доступа к информации и (или) воздействия на информацию или ресурсы информационной системы.

2.6.6 несанкционированное воздействие на информацию: Воздействие на защищаемую информацию с нарушением установленных прав и (или) правил доступа, приводящее к утечке, искажению, подделке, уничтожению, блокированию доступа к информации, а также к утрате, уничтожению или сбою функционирования носителя информации.

2.6.7 преднамеренное силовое электромагнитное воздействие на информацию: Несанкционированное воздействие на информацию, осуществляемое путем применения источника электромагнитного поля для наведения (генерирования) в автоматизированных информационных системах электромагнитной энергии с уровнем, вызывающим нарушение нормального функционирования (сбой в работе) технических и программных средств этих систем.

2.6.8 модель угроз (безопасности информации): Физическое, математическое, описательное представление свойств или характеристик угроз безопасности информации.

Примечание - Видом описательного представления свойств или характеристик угроз безопасности информации может быть специальный нормативный документ.

2.7 Термины, относящиеся к технике защиты информации

2.7.1 техника защиты информации: Средства защиты информации, в том числе средства физической защиты информации, криптографические средства защиты информации, средства контроля эффективности защиты информации, средства и системы управления, предназначенные для обеспечения защиты информации.

2.7.2 средство защиты информации: Техническое, программное, программно-техническое средство, вещество и (или) материал, предназначенные или используемые для защиты информации.

2.7.3 средство контроля эффективности защиты информации: Средство защиты информации, предназначенное или используемое для контроля эффективности защиты информации.

2.7.4 средство физической защиты информации: Средство защиты информации, предназначенное или используемое для обеспечения физической защиты объекта защиты информации.

2.7.5 криптографическое средство защиты информации: Средство защиты информации, реализующее алгоритмы криптографического преобразования информации.

2.8 Термины, относящиеся к способам оценки соответствия требованиям по защите информации

2.8.1 оценка соответствия требованиям по защите информации: Прямое или косвенное определение степени соблюдения требований по защите информации, предъявляемых к объекту защиты информации.

2.8.2 лицензирование в области защиты информации: Деятельность, заключающаяся в проверке (экспертизе) возможностей юридического лица выполнять работы в области защиты информации в соответствии с установленными требованиями и выдаче разрешения на выполнение этих работ.

2.8.3 сертификация на соответствие требованиям по безопасности информации: Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов оценки требованиям по безопасности информации, установленным техническими регламентами, стандартами или условиями договоров.

Примечание - К объектам оценки могут относиться: средство защиты информации, средство контроля эффективности защиты информации.

2.8.4 специальное исследование (объекта защиты информации): Исследование, проводимое в целях выявления технических каналов утечки защищаемой информации и оценки соответствия защиты информации (на объекте защиты) требованиям нормативных и правовых документов в области безопасности информации.

2.8.5 специальная проверка: Проверка объекта информатизации в целях выявления и изъятия возможно внедренных закладочных устройств.

2.8.6 аудиторская проверка информационной безопасности в организации; аудит информационной безопасности в организации: Периодический независимый и документированный процесс получения свидетельств аудита и объективной оценки с целью определить степень выполнения в организации установленных требований по обеспечению информационной безопасности.

Примечание - Аудит информационной безопасности в организации может осуществляться независимой организацией (третьей стороной) по договору с проверяемой организацией, а также подразделением или должностным лицом организации (внутренний аудит).

2.8.7 мониторинг безопасности информации: Постоянное наблюдение за процессом обеспечения безопасности информации в информационной системе с целью установить его соответствие требованиям безопасности информации.

2.8.8 экспертиза документа по защите информации: Рассмотрение документа по защите информации физическим или юридическим лицом, имеющим право на проведение работ в данной области, с целью подготовить соответствующее экспертное заключение.

Примечание - Экспертиза документа по защите информации может включать в себя научно-техническую, правовую, метрологическую, патентную и терминологическую экспертизу.

2.8.9 анализ информационного риска: Систематическое использование информации для выявления угроз безопасности информации, уязвимостей информационной системы и количественной оценки вероятностей реализации угроз с использованием уязвимостей и последствий реализации угроз для информации и информационной системы, предназначенной для обработки этой информации.

2.8.10 оценка информационного риска: Общий процесс анализа информационного риска и его оценивания.

2.9 Термины, относящиеся к эффективности защиты информации

2.9.1 эффективность защиты информации: Степень соответствия результатов защиты информации цели защиты информации.

2.9.2 требование по защите информации: Установленное правило или норма, которая должна быть выполнена при организации и осуществлении защиты информации, или допустимое значение показателя эффективности защиты информации.

2.9.3 показатель эффективности защиты информации: Мера или характеристика для оценки эффективности защиты информации.

2.9.4 норма эффективности защиты информации: Значение показателя эффективности защиты информации, установленное нормативными и правовыми документами.

Алфавитный указатель терминов*1

анализ информационного риска	2.8.9
<i>аудит информационной безопасности в организации</i>	2.8.6
безопасность данных	2.4.5
безопасность информации	2.4.5

<i>брешь</i>	2.6.4
воздействие на информацию несанкционированное	2.6.6
воздействие на информацию электромагнитное силовое преднамеренное	2.6.7
замысел защиты информации	2.4.1
защита информации	2.1.1
защита информации от иностранной разведки	2.3.8
защита информации криптографическая	2.2.3
защита информации от несанкционированного воздействия	2.3.3
защита информации от непреднамеренного воздействия	2.3.4
защита информации от несанкционированного доступа	2.3.6
защита информации правовая	2.2.1
защита информации от преднамеренного воздействия	2.3.7
защита информации от разведки	2.3.8
защита информации от разглашения	2.3.5
защита информации техническая	2.2.2
защита информации от утечки	2.3.2
защита информации физическая	2.2.4
ЗИ	2.1.1
ЗИ от НСВ	2.3.3
ЗИ от НСД	2.3.6
ЗИ от ПДВ	2.3.7
информация защищаемая	2.5.2
исследование объекта защиты информации специальное	2.8.4
исследование специальное	2.8.4
источник угрозы безопасности информации	2.6.3
лицензирование в области защиты информации	2.8.2
модель угроз	2.6.8
модель угроз безопасности информации	2.6.8
мониторинг безопасности информации	2.8.7
норма эффективности защиты информации	2.9.4
носитель защищаемой информации	2.5.3
объект защиты информации	2.5.1
объект информатизации защищаемый	2.5.4
оценка информационного риска	2.8.10
оценка соответствия требованиям по защите информации	2.8.1
показатель эффективности защиты информации	2.9.3
политика безопасности	2.4.4
политика безопасности информации в организации	2.4.4
проверка информационной безопасности в организации аудиторская	2.8.6
проверка специальная	2.8.5
программа вредоносная	2.6.5
сертификация на соответствие требованиям по безопасности информации	2.8.3
система защиты информации	2.4.3
система информационная защищаемая	2.5.5
способ защиты информации	2.3.1
средство защиты информации	2.7.2
средство защиты информации криптографическое	2.7.5
средство контроля эффективности защиты информации	2.7.3
средство физической защиты информации	2.7.4
техника защиты информации	2.7.1
ТЗИ	2.2.2
требование по защите информации	2.9.2
угроза	2.6.1
угроза безопасности информации	2.6.1
уязвимость	2.6.4
уязвимость информационной системы	2.6.4

фактор, воздействующий на защищаемую информацию

2.6.2

цель защиты информации

2.4.2

экспертиза документа по защите информации

2.8.8

*1 Здесь и далее краткие формы терминов выделены светлым шрифтом.

Приложение А (справочное)

Термины и определения общетехнических понятий

А.1 информация: Сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления [1].

А.2 документированная информация: Зафиксированная на материальном носителе путем документирования информация с реквизитами, позволяющими определить такую информацию, или в установленных законодательством Российской Федерации случаях ее материальный носитель [1].

А.3 информация, составляющая коммерческую тайну: Научно-техническая, технологическая, производственная, финансово-экономическая или иная информация (в том числе составляющая секреты производства (ноу-хау)), которая имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности ее третьим лицам, к которой нет свободного доступа на законном основании и в отношении которой обладателем такой информации введен режим коммерческой тайны [2].

А.4 данные: Факты, понятия или команды, представленные в формализованном виде и позволяющие осуществлять их передачу или обработку как вручную, так и с помощью средств автоматизации.

А.5 носитель информации: Материальный объект, в том числе физическое поле, в котором информация находит свое отображение в виде символов, образов, сигналов, технических решений и процессов, количественных характеристик физических величин.

А.6 информационная система: Совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств [1].

А.7 обладатель информации: Лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам [1].

А.8 пользователь информации: Субъект, пользующийся информацией, полученной от ее собственника, владельца или посредника, в соответствии с установленными правами и правилами доступа к информации либо с их нарушением.

А.9 доступ к информации: Возможность получения информации и ее использования [1].

А.10 право доступа к защищаемой информации; право доступа: Совокупность правил доступа к защищаемой информации, установленных правовыми документами или собственником, владельцем информации.

А.11 правило доступа к защищаемой информации; правило доступа: Совокупность правил, устанавливающих порядок и условия доступа субъекта к защищаемой информации и ее носителям.

А.12 конфиденциальность информации: Обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия ее обладателя [1].

А.13 предоставление информации: Действия, направленные на получение информации определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу лиц [1].

А.14 распространение информации: Действия, направленные на получение информации неопределенным кругом лиц или передачу информации неопределенному кругу лиц [1].

А.15 оператор информационной системы: Гражданин или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по эксплуатации информационной системы, в том числе по обработке информации, содержащейся в ее базах данных [1].

А.16 доступность информации [ресурсов информационной системы]: Состояние информации [ресурсов информационной системы], при котором субъекты, имеющие права доступа, могут реализовать их беспрепятственно [3].

Примечание - К правам доступа относятся: право на чтение, изменение, копирование, уничтожение информации, а также право на изменение, использование, уничтожение ресурсов [3].

А.17 целостность: Состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение либо изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право.

Библиография

- | | |
|---|---|
| [1] Российская Федерация. Федеральный закон от 27.07.2006 г. N 149-ФЗ | Об информации, информационных технологиях и о защите информации |
| [2] Российская Федерация. Федеральный закон от 29.07.2004 г. N 98-ФЗ | О коммерческой тайне |
| [3] Рекомендации по стандартизации Р 50.1.056 - 2005 | Техническая защита информации. Основные термины и определения |