

**ПОРЯДОК СОЗДАНИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ
ИСПОЛНЕНИИ**
ГОСТ Р 51583-2014

- Для обработки информации, необходимость защиты которой определяется законодательством Российской Федерации или решением ее обладателя, должны создаваться АСЗИ, в которых реализованы в соответствии с действующими нормативными правовыми актами требования о ЗИ.
- Реализация требований о ЗИ в АСЗИ осуществляется системой ЗИ, являющейся неотъемлемой составной частью АСЗИ.
- Целью создания системы ЗИ АСЗИ является обеспечение ЗИ от неправомерного доступа, уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования, предоставления, распространения, а также от иных неправомерных действий в отношении такой информации, соблюдение конфиденциальности информации ограниченного доступа, реализация права на доступ к информации.

При создании (модернизации) АСЗИ необходимо руководствоваться следующими общими требованиями:

- система ЗИ АСЗИ должна обеспечивать комплексное решение задач по ЗИ от НСД, от утечки защищаемой информации по техническим каналам, от несанкционированных и непреднамеренных воздействий на информацию (на носители информации) применительно к конкретной АСЗИ.

Состав решаемых задач по ЗИ определяется задачами обработки информации, решаемыми с использованием АСЗИ, ее программным и аппаратным составом, конфигурацией этой системы, условиями функционирования, требованиями, предъявляемыми к обрабатываемой информации, угрозами безопасности информации;

- система ЗИ АСЗИ должна разрабатываться (проектироваться) с учетом возможности реализации требований о защите обрабатываемой информации при использовании в АСЗИ методов и программно-аппаратных средств организации сетевого взаимодействия;

При создании (модернизации) АСЗИ необходимо руководствоваться следующими общими требованиями:

- система ЗИ АСЗИ должна создаваться с учетом обеспечения возможности формирования различных вариантов ее построения, а также расширения возможностей ее составных частей (сегментов) в зависимости от условий функционирования АСЗИ и требований о ЗИ;
- ЗИ должна обеспечиваться во всех составных частях (сегментах) АСЗИ, используемых в обработке защищаемой информации;
- входящие в состав АСЗИ средства ЗИ и контроля эффективности ЗИ не должны препятствовать нормальному функционированию АСЗИ;
- ПО системы ЗИ должно быть совместимым с ПО других составных частей (сегментов) АСЗИ и не должно снижать требуемый уровень защищенности информации в АСЗИ;
- программно-технические средства, используемые для построения системы ЗИ, должны быть совместимы между собой и не должны снижать уровень защищенности информации в АСЗИ.

Обеспечение ЗИ в АСЗИ достигается заданием, реализацией и контролем выполнения требований о защите информации:

- к процессу хранения, передачи и обработки защищаемой в АСЗИ информации;
- к системе ЗИ;
- - к взаимодействию АСЗИ с другими АС;
- - к условиям функционирования АСЗИ;
- к содержанию работ по созданию (модернизации) АСЗИ на различных стадиях и этапах ее создания (модернизации);
- - к организациям (должностным лицам), участвующим в создании (модернизации) и эксплуатации АСЗИ;
- - к документации на АСЗИ;
- - к АСЗИ в целом.

В работах по созданию (модернизации) АСЗИ и ее системы ЗИ участвуют:

- заказчик АСЗИ - в части задания в ТЗ на АСЗИ и систему ЗИ, включения в документацию на АСЗИ обоснованных требований о защите обрабатываемой АСЗИ информации и контроля их выполнения в процессе экспертизы документации, испытаний и приемки как АСЗИ в целом, так и системы ЗИ, а также в части организации аттестации АСЗИ на соответствие требованиям безопасности информации и сопровождения АСЗИ в ходе ее эксплуатации;
- разработчик АСЗИ - в части обеспечения соответствия разрабатываемой АСЗИ и ее системы ЗИ требованиям ТЗ, нормативных правовых актов, методических документов и национальных стандартов в области защиты информации;
- изготовитель ТС и ПС - в части осуществления технических мер по обеспечению соответствия изготавливаемых ТС и ПС заданным требованиям о защите обрабатываемой АСЗИ информации, в соответствии с документацией на АСЗИ;
- поставщик ТС и ПС - в части поставки ТС и ПС для АСЗИ, соответствующих требованиям по ЗИ, по заказу изготовителя, разработчика или заказчика и их гарантийного и послегарантийного обслуживания.

- Мероприятия по ЗИ должны проводиться на всех стадиях и этапах создания АСЗИ с учетом применимых (исходя из предназначения АСЗИ) требований нормативных правовых актов и методических документов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти и национальных стандартов в области ЗИ.
- Документация на АСЗИ должна разрабатываться с учетом требований ГОСТ 34.201, а также требований нормативных правовых актов и методических документов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти и национальных стандартов по ЗИ.
- Работы по созданию АСЗИ должны проводиться в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и методических документов уполномоченного федерального органа исполнительной власти, настоящего стандарта и других национальных стандартов по ЗИ.

- Для создания АСЗИ могут применяться как серийно выпускаемые, так и специальные (разрабатываемые в ходе создания АСЗИ) ТС и ПС обработки информации, а также технические, программные, программно-аппаратные, криптографические СЗИ и средства контроля эффективности ЗИ. Указанные средства должны иметь сертификаты соответствия, полученные в соответствующих системах сертификации по требованиям безопасности информации.
- Специальные средства должны быть сертифицированы в установленном порядке до начала опытной эксплуатации АСЗИ организациями (учреждениями), имеющими лицензии уполномоченных федеральных органов исполнительной власти на соответствующие виды деятельности.
- Работы по созданию и эксплуатации АСЗИ с использованием криптографических средств организуются в соответствии с положениями нормативных актов Российской Федерации, определяющих порядок разработки, изготовления, сопровождения и эксплуатации

- Перед вводом в эксплуатацию комплексов ТС АСЗИ (в случае отсутствия документа, подтверждающего уже проведенные исследования) и периодически в процессе их эксплуатации проводятся исследования по криптографической ЗИ в составе комплексов ТС АСЗИ организациями, имеющими лицензию на этот вид работ .
- Порядок эксплуатации АСЗИ с использованием криптографических средств регламентируется законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами федерального органа исполнительной власти, уполномоченного в области обеспечения безопасности.
- Контроль выполнения требований инструкций по эксплуатации средств криптографической ЗИ возлагается на специальные подразделения (штатных специалистов) по ЗИ на предприятии (организации), эксплуатирующем данные средства.

- Виды испытаний АСЗИ и общие требования к их проведению определяются ГОСТ 34.603, а также нормативными правовыми актами и методическими документами уполномоченного федерального органа исполнительной власти и национальными стандартами по ЗИ.
- Испытания АСЗИ на соответствие требованиям безопасности информации от ее утечки по техническим каналам, несанкционированного доступа к ней, от несанкционированных и непреднамеренных воздействий на информацию, в том числе по криптографической и антивирусной защите, по обнаружению вторжений (атак) и др. осуществляются в соответствии с положениями нормативных правовых актов и методических документов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти и национальных стандартов.
- В случаях, установленных федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, нормативными правовыми актами уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, для подтверждения соответствия системы ЗИ АСЗИ в реальных условиях эксплуатации требованиям безопасности информации осуществляется аттестация АСЗИ на соответствие требованиям безопасности информации.
- Аттестация АСЗИ проводится до ввода АСЗИ в постоянную эксплуатацию в соответствии с положениями нормативных правовых актов и методических документов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти и национальных стандартов.

Содержание и порядок выполнения работ на стадиях и этапах создания автоматизированных систем в защищенном исполнении

Защита информации в АСЗИ обеспечивается системой ЗИ АСЗИ.

Создание системы ЗИ АСЗИ обеспечивается следующим комплексом работ:

- формирование требований к системе ЗИ АСЗИ;
- разработка (проектирование) системы ЗИ АСЗИ;
- внедрение системы ЗИ АСЗИ;
- аттестация АСЗИ на соответствие требованиям безопасности информации и ввод ее в действие;
- сопровождение системы ЗИ входе эксплуатации АСЗИ.

- Формирование требований к системе ЗИ АСЗИ организуется заказчиком и осуществляется разработчиком на основе требований:
- по предотвращению утечки информации по техническим каналам,
- несанкционированного доступа к ней,
- несанкционированных и непреднамеренных воздействий на информацию, в том числе требований по криптографической
- антивирусной защите,
- по обнаружению вторжений (атак), обеспечению устойчивости и непрерывности функционирования АСЗИ и др.,

закрепленных в нормативных правовых актах уполномоченных федеральных органов исполнительной власти и национальных стандартах в области ЗИ, с учетом целей и задач АСЗИ, свойственных ей угроз безопасности информации и возможных последствий реализации этих угроз.

Формирование требований к системе ЗИ АСЗИ осуществляется на следующих стадиях создания АСЗИ, определенных ГОСТ 34.601:

- «Формирование требований к АС»;
- «Разработка концепции АС»;
- «Техническое задание»

Стадия «Формирование требований к АС»

На этапе «Обследование объекта и обоснование необходимости создания АС» проводят:

- анализ данных о назначении, функциях, условиях функционирования создаваемой (модернизируемой) АСЗИ и характере обрабатываемой информации;
- определение перечня информации, подлежащей защите;
- определение актуальных угроз безопасности информации, связанных с НСД к защищаемой информации, с утечкой информации по техническим каналам и с несанкционированным воздействием на информацию;
- разработку модели угроз безопасности информации применительно к конкретным вариантам функционирования АСЗИ;
- оценку (технико-экономической и т. п.) целесообразности создания АС в защищенном исполнении

На этапе «Формирование требований пользователя к АС» проводят:

а) подготовку и сходных да иных для формирования требований в части системы ЗИ к создаваемой (модернизируемой) АСЗИ (исходя из её предназначения и условий использования), включая:

- определение порядка обработки информации в АСЗИ в целом и в отдельных компонентах;
- оценку степени участия персонала в обработке (обсуждении, передаче, хранении) защищаемой в АСЗИ информации;
- определение требуемого класса (уровня) защищенности АСЗИ от НСД;
- выбор целесообразных (исходя из экономических, научно-технических, временных и других ограничений, а также технологии обработки информации) способов ЗИ и контроля состояния ЗИ в АСЗИ;
- обоснование архитектуры и конфигурации системы ЗИ АСЗИ и ее отдельных составных частей, физических, функциональных и технологических связей как внутри АСЗИ, так и с другими взаимодействующими системами;
- выбор ТС, которые могут быть использованы при разработке системы ЗИ АСЗИ;
- оценку возможности создания АСЗИ, исходя из ресурсных ограничений;

б) формирование требований к системе ЗИ создаваемой

На этапе «Оформление отчета о выполненной работе и заявки на разработку АС (ТТЗ)» проводят:

- систематизацию результатов, полученных на предыдущих этапах;
- формирование разделов отчета о выполненных работах на данной стадии в части создания системы ЗИ для создаваемой (модернизируемой) АСЗИ;
- оформление заявки на разработку системы ЗИ (ТЗ или дополнения к ТЗ) или другого заменяющего ее документа с аналогичным содержанием (в случае разработки отдельного ТЗ на систему ЗИ АСЗИ).

Стадия «Разработка концепции АС»

На этапе «Изучение объекта» проводят:

- определение путей и оценку возможности реализации требований, предъявляемых к системе ЗИ создаваемой (модернизируемой) АСЗИ;
- обоснование необходимости привлечения организаций, имеющих необходимые лицензии, для создания системы ЗИ создаваемой (модернизируемой) АСЗИ;
- оценку ориентировочных сроков создания системы ЗИ АСЗИ;
- оценку материальных, трудовых и финансовых затрат на разработку и внедрение системы ЗИ создаваемой (модернизируемой) АСЗИ;
- обоснование целесообразности проведения НИР (составной части НИР), определение основных вопросов, подлежащих исследованию в интересах создания системы ЗИ создаваемой (модернизируемой) АСЗИ;
- разработку ТТЗ на НИР (при необходимости)

На этапе «Проведение необходимых научно-исследовательских работ» проводят:

- анализ требований к назначению, структуре и конфигурации создаваемой (модернизируемой) АСЗИ;
- уточнение режимов обработки информации в АСЗИ в целом и в отдельных компонентах;
- анализ возможных уязвимостей и обоснование актуальных угроз безопасности информации и перечня мероприятий по их блокированию (нейтрализации); - уточнение требований оЗИ в АСЗИ;
- уточнение требований к архитектуре и конфигурации системыЗИ АСЗИ;
- уточнение требований к составу и характеристикам основных и вспомогательных ПС и ТС, которые могут быть использованы при разработке системыЗИ АСЗИ, режимам их работы;
- обоснование перечня сертифицированных средствЗИ, использование которых возможно в составе системыЗИ создаваемой (модернизируемой) АСЗИ;
- уточнение оценки материальных, трудовых и финансовых затрат на создание системыЗИ создаваемой (модернизируемой) АСЗИ.
- оформление и утверждение отчета о НИР

На этапе «Разработка вариантов концепции АС и выбор варианта концепции АС, удовлетворяющего требованиям пользователя» проводят:

- разработку альтернативных вариантов концепции создаваемой системы ЗИ и планов их реализации;
- оценку необходимых ресурсов на реализацию каждого варианта и обеспечение функционирования системы ЗИ;
- оценку эффектов, преимуществ и недостатков от реализации каждого варианта;
- выбор варианта концепции системы ЗИ АСЗИ

Стадия «Техническое задание»

На этапе «Разработка и утверждение технического задания на создание АС» проводят разработку, оформление, согласование и утверждение ТЗ на АСЗИ в целом и, при необходимости, ТЗ на систему ЗИ. ТЗ (раздел ТЗ, дополнение к ТЗ) на систему ЗИ должно разрабатываться в соответствии с требованиями ГОСТ 34.602.

Разработка (проектирование) системы ЗИ АСЗИ включает:

- разработку проектных решений по системе ЗИ АСЗИ;
- разработку документации на систему ЗИ АСЗИ;
- тестирование системы ЗИ АСЗИ.

На этапе «Разработка проектных решений по системе и ее частям» обеспечивают:

- разработку общих решений по системе ЗИ, по ее функциональной структуре, ТС и ПС системы ЗИ, алгоритмам функционирования системы ЗИ, функциям персонала, обслуживающего систему ЗИ;
- разработку алгоритмов решения задач ЗИ, параметров настройки ТС и ПС, обеспечивающих реализацию функциональных возможностей системы ЗИ;
- разработку макетов составных частей системы ЗИ (при необходимости)

Внедрение системы ЗИ АСЗИ включает:

- установку и настройку СЗИ;
- разработку организационно-распорядительных документов, определяющих мероприятия по ЗИ в ходе эксплуатации АСЗИ;
- предварительные испытания системы ЗИ АСЗИ;
- опытную эксплуатацию и доработку системы ЗИ АСЗИ;
- приемочные испытания системы ЗИ АСЗИ;
- аттестацию АСЗИ на соответствие требованиям безопасности информации.

Внедрение системы ЗИ АСЗИ организует заказчик, проводит разработчик в соответствии с законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации и рабочей документацией на систему ЗИ АСЗИ на стадии «Ввод в действие», определенной ГОСТ 34.601.

- Аттестацию АСЗИ на соответствие требованиям безопасности информации организует заказчик, проводит организация, имеющая лицензию на данный вид деятельности, до ввода АСЗИ в эксплуатацию, с использованием информационных ресурсов, подлежащих защите, и содержит оценку соответствия ее системы ЗИ требованиям безопасности информации в реальных условиях эксплуатации, проводимую в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и методических документов уполномоченного федерального органа исполнительной власти, а также национальных стандартов в области защиты информации.
- Сопровождение системы ЗИ в ходе эксплуатации АСЗИ организует заказчик (оператор), проводит разработчик в соответствии с проектными решениями, рабочей документацией на систему ЗИ АСЗИ, организационно-распорядительными документами по ЗИ. Сопровождение системы ЗИ в ходе эксплуатации АСЗИ заключается в выполнении работ относительно системы ЗИ АСЗИ в соответствии с гарантийными обязательствами и по послегарантийному обслуживанию, которые осуществляются

На стадии «Сопровождение АС» проводят следующие работы.

На этапе «Выполнение работ в соответствии с гарантийными обязательствами» осуществляют работы по:

- - устранению недостатков системы ЗИ, выявленных в процессе эксплуатации АСЗИ, и последующему контролю за стабильностью характеристик системы ЗИ АСЗИ, влияющих на эффективность ЗИ в течение установленных гарантийных сроков;
- - внесению изменений в документацию на систему ЗИ и, при необходимости, в документацию на АСЗИ в целом.

- ЗИ о создаваемой АСЗИ является составной частью работ по их созданию и осуществляется во всех организациях, участвующих в процессе создания (модернизации) этих систем, в случаях, установленных федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, нормативными правовыми актами уполномоченных федеральных органов исполнительной власти или заказчиком.

Основными видами работ по ЗИ о создаваемых (модернизируемых) АСЗИ являются:

- разработка замысла ЗИ о создаваемой (модернизируемой) АСЗИ;
- определение защищаемой информации о создаваемой (модернизируемой) АСЗИ на различных стадиях ее создания;
- определение носителей защищаемой информации о создаваемой (модернизируемой) АСЗИ и их уязвимостей, актуальных угроз безопасности информации;
- определение и технико-экономическое обоснование организационных и технических мероприятий, которые необходимо проводить в интересах ЗИ о создаваемой (модернизируемой) АСЗИ на различных стадиях ее создания;
- обоснование, разработка и /или закупка средств, необходимых для ЗИ о создаваемой (модернизируемой) АСЗИ;
- обоснование и разработка мероприятий по контролю состояния ЗИ о создаваемой (модернизируемой) АСЗИ на различных стадиях ее создания;
- разработка документов, регламентирующих организацию и

Перечень информации, подлежащей защите, определяют на стадии формирования требований к АСЗИ и, при необходимости, уточняют на последующих стадиях ее создания.

К защищаемой информации о создаваемой (модернизируемой) АСЗИ относят:

- цель и задачи ЗИ в АСЗИ; 10 ГОСТ Р 51583—2014 - перечень составных частей (сегментов) АСЗИ, участвующих в обработке защищаемой в АСЗИ информации;
- состав возможных уязвимостей АСЗИ, возможных последствий от реализации угроз безопасности информации для нарушения свойств безопасности информации (конфиденциальность, целостность, доступность);
- структурно-функциональные характеристики АСЗИ, включающие структуру и состав АСЗИ, физические, функциональные и технологические взаимосвязи между составными частями АСЗИ и взаимосвязи с иными системами, режимы обработки информации в АСЗИ в целом и в ее отдельных составных частях; - меры и СЗИ, применяемые в АСЗИ;
- сведения о реализации системы ЗИ в АСЗИ. Применительно к конкретной АСЗИ перечень защищаемой информации устанавливает заказчик

Организация и обеспечение ЗИ о создаваемой (модернизируемой) АСЗИ возлагается:

- на стадиях «Формирование требований к АС» и «Разработка концепции АС» — на разработчика, заказчика работ, проводимых в интересах разработки требований и концептуальных положений;
- на стадии «Техническое задание» — на заказчика АСЗИ;
- на стадиях «Эскизный проект», «Технический проект», «Рабочая документация» — на разработчика АСЗИ;
- на стадии «Ввод в действие» — на генерального конструктора или его заместителей, а по частным вопросам — на конструкторов, изготовителей ПС, ТС;
- на стадии «Сопровождение работ» — на оператора АСЗИ

При разработке АСЗИ должна быть организована разрешительная система доступа разработчиков, эксплуатирующего персонала, а при необходимости — и сотрудников сторонних организаций (поставщиков ТС, ПС и услуг для гарантийного и послегарантийного обслуживания, контролирующих органов) к защищаемой информации о АСЗИ, документации на АСЗИ, ТС и ПС, а также к информационным ресурсам, содержащим защищаемую информацию.

Общее руководство работами по ЗИ при создании (модернизации) АСЗИ осуществляет один из заместителей руководителя организации (предприятия), осуществляющей ее разработку (модернизацию), или уполномоченное лицо.

В процессе создания (модернизации) АСЗИ должен проводиться контроль состояния ЗИ.

Контроль состояния ЗИ заключается в оценке:

- соблюдения положений нормативных документов, устанавливающих требования безопасности информации при создании (модернизации) АСЗИ;
- эффективности ЗИ о создаваемой (модернизируемой) АСЗИ;
- знания исполнителями работ по созданию (модернизации) АСЗИ своих функциональных обязанностей в части ЗИ.

В зависимости от характера нарушений, выявленных в процессе контроля, обработка информации об АСЗИ может быть приостановлена до устранения причин нарушений.