
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ПНСТ
XXX____
202_

ИНФРАСТРУКТУРА КРИТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ

Доверенные программно-аппаратные комплексы

Общие положения

*Настоящий проект стандарта
не подлежит применению до его принятия*

Москва
Российский институт стандартизации
202

Предисловие

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Научно-производственное объединение «Критические информационные системы» Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» (АО «НПО «КИС» ГК «Росатом»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 167 «Программно-аппаратные комплексы для критической информационной инфраструктуры и программное обеспечение для них»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от _____ № _____ – пнст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта и проведения его мониторинга установлены в ГОСТ Р 1.16—2011 (разделы 5 и 6).

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии собирает сведения о практическом применении настоящего стандарта. Данные сведения, а также замечания и предложения по содержанию стандарта можно направить не позднее чем за 4 месяцев до истечения срока его действия разработчику настоящего стандарта по адресу: LNKessarinskiy@terphi.ru и/или в Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии по адресу: 123112 Москва, Пресненская набережная, д. 10, стр. 2.

В случае отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты» и также будет размещена на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gost.ru)

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 202_

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

Введение.....	
1. Область применения.....	
2. Нормативные ссылки.....	
3. Термины и определения.....	
4. Основные положения.....	
5. Общие требования.....	
6. Цели и задачи стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры.....	
7. Принципы стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры.....	
8. Объекты и аспекты стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры.....	
9. Организация работ по стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры.....	
Приложение А (обязательное) Структура комплекса стандартов в сфере программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры.....	
Библиография.....	

Введение

Введенные ограничения на доступ к передовым технологиям обусловили начало реализации Российской Федерацией перехода субъектов критической информационной инфраструктуры на применение доверенных программно-аппаратных комплексов на принадлежащих им значимых объектах критической информационной инфраструктуры [1].

Одновременно ряд российских компаний начал реализацию собственных стратегий замещения и создания производств программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений, направленных на скорейший уход от импортозависимости и достижение технологического суверенитета в критической информационной инфраструктуре. Для содействия разработке и внедрению российской продукции в области программно-аппаратного обеспечения необходимо формирование соответствующей актуальной нормативно-технической базы.

Стандартизация является одним из ключевых факторов создания эффективных условий для формирования и реализации государственной промышленной и социально-экономической политики, включая создание активной конкурентной среды, внедрение новых технологий, снятие нормативных барьеров, увеличение на этой основе объемов инвестиций.

Организация процесса установления в стандартах требований к доверенным программно-аппаратным комплексам и их ключевым техническим решениям является важной составляющей для последующего их подтверждения соответствия и внедрения на объектах критической информационной инфраструктуры.

Под доверенным программно-аппаратным комплексом понимается изделие, соответствующее основным аспектам доверенности, включая функциональность (в том числе надежность), технологическая независимость (по стадиям жизненного цикла) и безопасность (технологическая, функциональная и информационная) (см. рисунок 1).



Рисунок 1 – Модель доверенного программно-аппаратного комплекса

Формирование системного подхода в стандартизации программно-аппаратного обеспечения с закреплением в национальных стандартах прогрессивных норм и ключевых технических решений позволит обеспечить технологическую независимость, качество и безопасность программно-аппаратных комплексов на всех этапах жизненного цикла от разработки до вывода из эксплуатации.

При этом использование потенциала смежных технических комитетов по стандартизации обеспечит непрерывное нормативное содействие преодолению барьеров для последующего внедрения этой продукции на объектах критической информационной инфраструктуре.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНФРАСТРУКТУРА КРИТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ

Доверенные программно-аппаратные комплексы

Общие положения

Mission critical information infrastructure. Trusted software and hardware complex.

General principles

Срок действия – с ____ - -
до ____ - -

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие положения по стандартизации доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений, определяющие основные цели, задачи и принципы стандартизации, организацию работ по стандартизации, структуру комплекса стандартов в сфере критической информационной инфраструктуры, объекты и аспекты стандартизации в данной области.

Положения настоящего стандарта применяют при проведении работ по стандартизации доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений, включая вычислительную технику, телекоммуникационное оборудование, автоматизированные системы управления, программное обеспечение, а также электронную компонентную базу (в том числе интегральные микросхемы и электронные модули), предназначенных для применения на объектах критической информационной инфраструктуры (далее – программно-аппаратное обеспечение критической информационной инфраструктуры).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 1.1 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Термины и определения

ГОСТ 1.5-2001 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению

ГОСТ 2.001 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие положения

ГОСТ 3.1001 Единая система технологической документации (ЕСТД). Общие положения

ГОСТ 19.001 Единая система программной документации (ЕСПД). Общие положения

ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 18322 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения

ГОСТ 25866 Эксплуатация техники. Термины и определения

ГОСТ Р 1.2 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок и отмены

ГОСТ Р 1.5 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

ГОСТ Р 1.12 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения

ГОСТ Р 1.16 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные предварительные. Правила разработки, утверждения, применения и отмены

ГОСТ Р 27.102 Надежность в технике. Надежность объекта. Термины и определения

ГОСТ Р 15.000 Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП). Основные положения

ПНСТ ХХХ-202_ Инфраструктура критическая информационная. Термины и определения

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 1.1, ГОСТ Р 1.12, ГОСТ 27.102, ГОСТ 16504, ГОСТ 18322, ГОСТ 25866, ПНСТ ХХХ-202_, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 доверенный программно-аппаратный комплекс: доверенный ПАК: Программно-аппаратный комплекс, соответствующий уровню технологической независимости и заявленным функционально-техническим характеристикам, обеспечивающим функционирование объекта критической информационной инфраструктуры, соответствующий при реализации функции защиты информации требованиям по защите информации, утвержденным Федеральной службой безопасности и (или) Федеральной службой по техническому и экспортному контролю.

3.1.2 уровень технологической независимости программно-аппаратного комплекса; уровень технологической независимости ПАК: Объем требований по обеспечению российскими производителями жизненного цикла программно-аппаратного комплекса и его ключевых технических решений на территории Российской Федерации.

3.1.3 ключевое техническое решение доверенного программно-аппаратного комплекса; КТР: Компонент программно-аппаратного комплекса,

который является существенным для достижения заданных функционально-технических характеристик программно-аппаратного комплекса и выполнения требований технологической независимости.

3.1.4 комплекс стандартов в сфере программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры: Совокупность взаимосвязанных национальных, предварительных национальных стандартов, устанавливающих требования, нормы и правила, способы и методы, направленные на обеспечение жизненного цикла доверенных программно-аппаратных комплексов, применяемых на объектах критической информационной инфраструктуры.

3.1.5 комплексная стандартизация: Стандартизация, обеспечивающая наиболее полное и оптимальное удовлетворение требований заинтересованных организаций и предприятий согласованием показателей взаимосвязанных компонентов, входящих в объекты стандартизации.

3.1.6 опережающая стандартизация: Стандартизация, устанавливающая повышенные по отношению к уже достигнутому на практике уровню норм, требований к объектам стандартизации.

3.1.7 жизненный цикл программно-аппаратного комплекса; ЖЦ ПАК: Совокупность взаимосвязанных процессов последовательного изменения состояния программно-аппаратного комплекса от обоснования ее разработки до окончания эксплуатации и последующей утилизации (ликвидации).

4 Общие положения

4.1 Стандартизация программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры реализуется и развивается в соответствии с действующим законодательством с учетом установленных приоритетов технологической и социально-экономической политики.

Документы по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры предназначены для координации интересов производителей, потребителей и эксплуатирующих организаций, обеспечения своевременного согласования требований к изделиям со стороны различных отраслей экономики.

Указанные документы способствуют достижению оптимального качества и доверенности программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических

решений с приоритетом обеспечения их технологической независимости.

4.2 При организации работ по стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры используют подходы комплексной и опережающей стандартизации с применением методов унификации, типизации и симплификации.

4.2.1 В основе комплексной стандартизации доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений заложены принципы системности и взаимной увязки документов по стандартизации в указанной области и связанных с ней областях.

По каждому виду или группе однотипного программно-аппаратного комплекса в целом создают набор взаимоувязанных документов по стандартизации с учетом всех стадий жизненного цикла программно-аппаратного комплекса и его ключевых технических решений с учетом ГОСТ Р 15.000. При этом набор стадий жизненного цикла ключевых технических решений могут отличаться с учетом их специфики.

Комплексная стандартизация программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры определяет одновременно качество конечного изделия и его комплектующих, требования к их технологической независимости, методам и средствам испытаний и измерений, нормам в области проектирования изделий и технологии их изготовления, охватывая все стадии жизненного цикла доверенных изделий и вопросы межотраслевого характера, связанные с их использованием на соответствующих объектах критической информационной инфраструктуры.

4.2.2 Подход опережающей стандартизации в национальных стандартах на доверенные программно-аппаратные комплексы и их ключевые технические решения реализуется путем установления требований и норм, соответствующих современному и перспективному уровню науки, техники и технологий, передовому отечественному и зарубежному опыту, требованиям отраслей народного хозяйства.

Документы по стандартизации учитывают потенциально возможные тенденции развития в области критических информационных технологий в целях создания и расширения линеек доверенных программно-аппаратных комплексов, локализации базовых технологических процессов, применения новых поколений технологий и материалов, рационального использования материальных и трудовых ресурсов и т.п.

Опережающая стандартизация способствует распространению и скорейшему внедрению на объектах критической информационной инфраструктуры доверенных программно-аппаратных комплексов высокого уровня технологической независимости и качества.

4.2.3 Применение метода унификации при разработке национальных стандартов на доверенные программно-аппаратные комплексы и их ключевые технические решения обеспечивает установление минимально необходимого количества типов, видов и размеров объектов стандартизации одинакового функционального назначения с целью обеспечения из взаимозаменяемости и совместимости.

4.2.4 Документы по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры на типовые (по виду, размерам и т.п.) доверенные программно-аппаратные комплексы и их ключевые технические решения разрабатывают с использованием метода типизации.

Применение метода симплификации при разработке стандартов позволяет сократить типы изделий в рамках определенной номенклатуры до необходимого количества для удовлетворения существующих потребностей на данное время отдельной сферы или нескольких сфер критической информационной инфраструктуры.

4.3 При организации работ по стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры формирование требований осуществляется во взаимосвязи с другими документами по стандартизации в области информационной безопасности, используемыми на территории Российской Федерации

5 Общие требования

5.1 Документы по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры в соответствии с видом и типом доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений устанавливают требования согласно ГОСТ 1.5-2001 (раздел 7), обеспечивающие их применение на объектах критической информационной инфраструктуры.

Документы по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры включают стандарты, устанавливающие требования к технологической независимости с учетом стадий жизненного цикла доверенных

программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений.

5.2 Документы по стандартизации, устанавливающие требования и методы оценки соответствия этим требованиям, относящиеся к вопросам доверенности, технологической независимости, функциональности и надежности программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений включают в существующие или в отдельно созданные нормативные правовые акты, системы сертификации (системы подтверждения соответствия), обеспечивающие их применения.

При формировании требований к доверенным программно-аппаратным комплексам и их ключевым техническим решениям, их показателям и характеристикам необходимо учитывать и принимать во внимание:

- технологические аспекты производства программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений;
- особенности эксплуатации объектов критической информационной инфраструктуры на территории Российской Федерации;
- особенности работы в программно-аппаратных комплексов в составе информационно-телекоммуникационных, информационно-вычислительных систем, автоматизированных систему управления;
- особенности базовых процессов производства доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений;
- взаимосвязь требований с действующими национальными стандартами и нормативными документами в области функциональной, технологической информационной безопасности;
- опыт работ по стандартизации выполняемых федеральными органами исполнительной власти в пределах их компетенции и другими организациями – участниками национальной системы стандартизации;
- взаимосвязь требований с действующими национальными стандартами и нормативными документами в области вычислительной техники, телекоммуникационного оборудования, автоматизированных систем управления, программного обеспечения, а также электронной компонентной базы;
- имеющийся отраслевой опыт обеспечения функциональности и надежности программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений;

- имеющийся отраслевой опыт обеспечения технологической независимости программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений;
- требования единой системы конструкторской документации (по ГОСТ 2.001), единой системы технологической документации (по ГОСТ 3.1001), единой системы программной документации (по ГОСТ 19.001);
- необходимость применения систем менеджмента качества и информационной безопасности на предприятиях, производящих программно-аппаратные комплексы и их ключевые технические решения;
- принципы и методы оценки соответствия доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений.

5.3 Документы по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 1.2 и ГОСТ Р 1.16 и применяться в соответствии с [4].

5.4 Содержание документов по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры должно соответствовать требованиям ГОСТ 1.5-2001 (раздел 7).

5.5 Построение, изложение, оформление и обозначение стандартов в сфере критической информационной инфраструктуры должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 1.5.

6 Цели и задачи стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры

6.1 Определяющей целью стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры является создание нормативно-технического и методического обеспечения, необходимого и достаточного для проведения государственной технической политики, направленной в соответствии с [1] на обеспечение перехода субъектов критической информационной инфраструктуры на преимущественное применение доверенных программно-аппаратных комплексов на принадлежащих им значимых объектах критической информационной инфраструктуры.

Стандартизация программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры в соответствии с [2-6] осуществляется в целях:

- обеспечения технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры;
- повышения конкурентоспособности и качества доверенных программно-аппаратных комплексов, используемых на объектах критической информационной инфраструктуры;
- обеспечения функциональной и технологической безопасности программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений, используемых на объектах критической информационной инфраструктуры;
- содействия соблюдению требований технических регламентов и требований информационной безопасности;
- обеспечения технической и информационной совместимости доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений, а также совместимости указанных изделий с изделиями в других отраслях экономики;
- стимулирования технологических инноваций на основе собственных линий разработки технологий;
- повышения уровня технологического суверенитета используемой в критической информационной инфраструктуре доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений;
- обеспечения сопоставимости результатов исследований, испытаний и измерений, характеристик и данных о доверенной доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений, других технических и экономических данных;
- обеспечения взаимозаменяемости технических средств (программно-аппаратных комплексов, их составных частей, комплектующих изделий и материалов) в сфере критической информационной инфраструктуры;
- обеспечения требуемого уровня унификации и типизации доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений в сфере критической информационной инфраструктуры;
- проведения анализа и оценки технического уровня и технологической независимости доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений в сфере критической информационной инфраструктуры;
- установления требований к доверенным программно-аппаратным

комплексам и их ключевым техническим решениям в сфере критической информационной инфраструктуры, обеспечивающих необходимый и возможный уровень ее качества, технологической независимости, безопасности;

- предупреждения действий, вводящих потребителя в заблуждение при использовании и создании доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений в сфере критической информационной инфраструктуры;
- снижения неоправданных технических барьеров в торговле;
- обеспечения подтверждения соответствия доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений.

6.2 При проведении работ по стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры решают следующие задачи:

- устанавливают однозначно понимаемую и непротиворечивую систему понятий в области критических информационных технологий, обеспечивающую сопоставимость, взаимосвязанность и согласованность научно-технической терминологии;
- устанавливают с учетом новейших достижений науки, техники и технологий требования к техническому уровню и качеству изделий, комплектующих, которые позволяют обеспечить устойчивое функционирование критической информационной инфраструктуры;
- устанавливают с учетом степени готовности производственных технологий прогрессивные требования к технологической независимости доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений, которые позволят ускорить внедрение современных методов производства изделий высокого качества;
- устанавливают соответствующие методы и средства управления и контроля производством доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений;
- создают условия для внедрения инновационных технологий в производство доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений, обеспечения энергоэффективности и ресурсосбережения;
- содействуют разработке и внедрению передовых информационных

технологий и новых материалов, достижению и поддержанию технологического суверенитета Российской Федерации;

- создают условия для осуществления модернизации и технологического переоснащения промышленного производства доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений;

- содействуют взаимопроникновению технологий, знаний и опыта, накопленных в сфере информационных технологий атомной отрасли, и других отраслях экономики;

- конкретизируют методы и методики для обеспечения процедур подтверждения соответствия доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений;

- осуществляют оценку соответствия доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений в целях подтверждения соответствия национальным стандартам, предварительным национальным стандартам, стандартам организаций;

- осуществляют применение методов и средств стандартизации в федеральных целевых и иных государственных программах, направленных на обеспечение технологического суверенитета и модернизацию экономики страны;

- осуществляют разработку единых классификаторов (справочников) доверенных программно-аппаратных комплексов и их ключевых технических решений;

- осуществляют координацию работ по разработке национальных стандартов в сфере критической информационной инфраструктуры во взаимодействии со смежными техническими комитетами по стандартизации.

7 Принципы стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры

Стандартизацию программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры осуществляют в соответствии с принципами согласно [4]:

- добровольности применения заинтересованными лицами документов по стандартизации;

- обязательности соблюдения заинтересованными лицами требований,

содержащихся в этих документах, в случае объявления об их использовании, а также в случае определения обязательности исполнения требований стандартов в рамках контрактных (договорных) обязательств или отраслевых нормативных документов;

- максимального учета интересов заинтересованных лиц при разработке документов по стандартизации;

- обеспечения создания условий для единообразного применения документов по стандартизации;

- обоснованности разработки документов по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры;

- открытости (прозрачности) процедур разработки документов по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры;

- обеспечения доступности документов по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры и информации о них для заинтересованных лиц;

- однозначности понимания требований, включаемых в документы по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры;

- соответствия документов по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры нормативным правовым актам Российской Федерации;

- прогрессивности и оптимальности требований документов по стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры;

- комплексности стандартизации взаимосвязанных объектов и аспектов, стандартизуемых на одном уровне, путем согласованности требований к этим объектам (аспектам) и увязки сроков разработки и введения стандартов в действие;

- недопустимости разработки и применения национальных стандартов Российской Федерации в сфере критической информационной инфраструктуры, которые создают излишние технические барьеры для развития рынка доверенных изделий;

- унификации процессов разработки, хранения стандартов в сфере критической информационной инфраструктуры, а также процессов внесения в них изменений и обеспечения доступа к документам по стандартизации;

- обеспечения актуальности и достоверности информационных ресурсов по

стандартизации в сфере критической информационной инфраструктуры.

8 Объекты и аспекты стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры

8.1 Объектами стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры являются доверенные программно-аппаратные комплексы и их ключевые технические решения, включая вычислительную технику, телекоммуникационное оборудование, автоматизированные системы управления, программное обеспечение, а также электронную компонентную базу, аппаратно-программные платформы, процессы обеспечения доверенности, включая качества, технологической независимости и безопасности, терминология, условные обозначения, стадии жизненного цикла, процедуры оценки соответствия и иные объекты.

8.2 Аспектами стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры являются термины и определения, классификация, документирование, контроль (оценка), основные (общие) положения и требования, технические требования, специальные требования, принципы, критерии, рекомендации, стадии жизненного цикла, порядок проведения работ, показатели (характеристики), базовые показатели (характеристики), методы и методики (определения, расчета, оценки, тестирования, испытаний и т.п.).

Аспекты могут быть использованы по отдельности или совместно, в зависимости от направленности стандарта.

9 Организация работ по стандартизации программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры

9.1 Набор национальных стандартов, предварительных национальных стандартов в сфере критической информационной инфраструктуры образует комплекс стандартов в сфере программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры, состоящий из наборов стандартов, связанных с технологической независимостью, функциональностью и безопасностью.

Каждый набор стандартов включает:

- организационно-методические стандарты;

- общетехнические стандарты;
- стандарты на программно-аппаратные комплексы (ПАК);
- стандарты на программное обеспечение (ПО);
- стандарты на электронную компонентную базу (ЭКБ);
- стандарты по обеспечению жизненного цикла ПАК, ПО, ЭКБ.

Структура комплекса стандартов в сфере программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры приведена в приложении А.

9.2 Комплекс стандартов в сфере программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры является частью национальной системы стандартизации Российской Федерации.

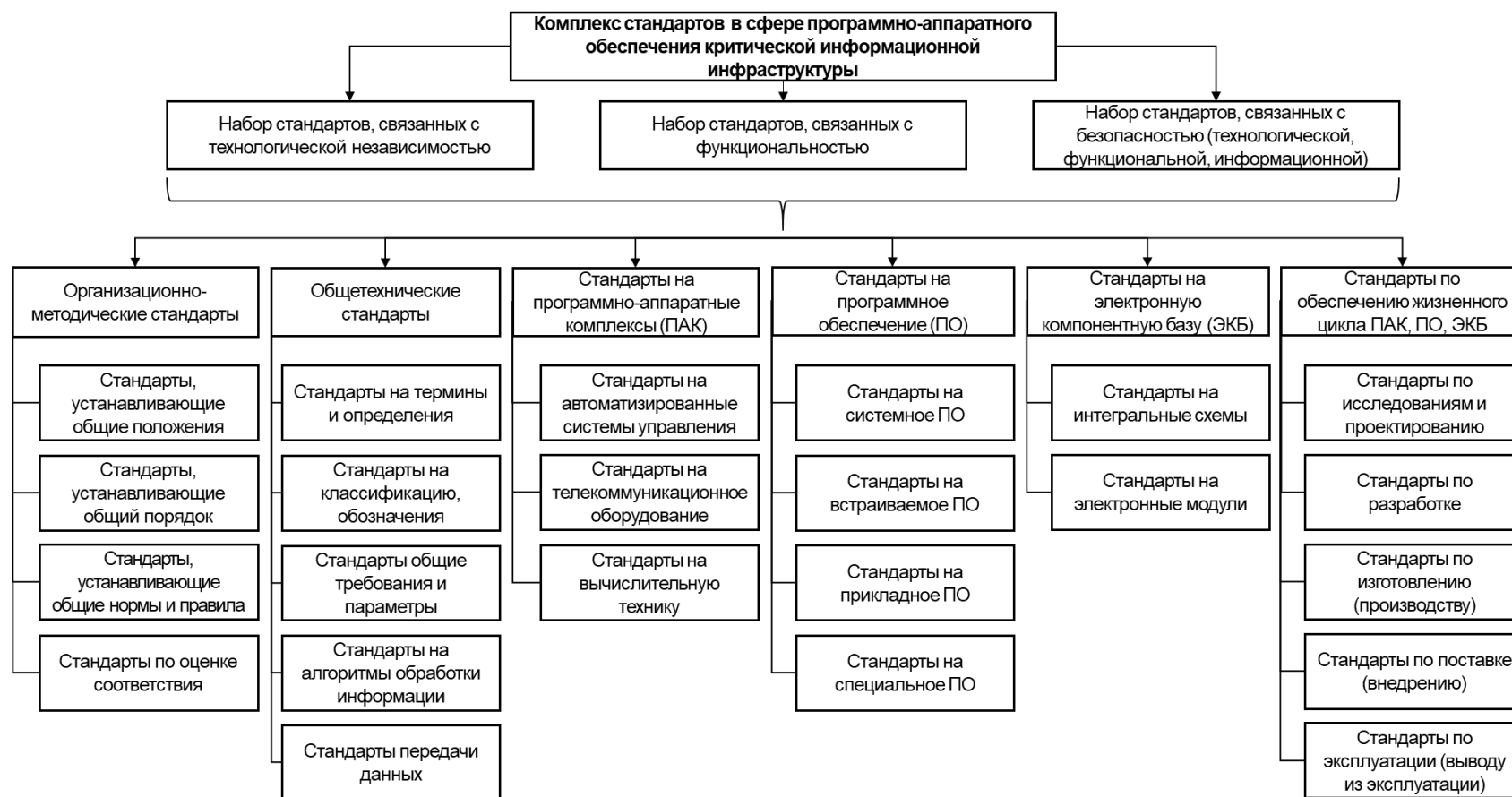
8.3 Планирование работ по стандартизации, разработка и утверждение национальных стандартов, предварительных национальных стандартов комплекса должны осуществляться в соответствии с [4] по требованиям ГОСТ Р 1.2, ГОСТ Р 1.16, ГОСТ Р 1.5.

9.4 Разработку национальных стандартов, предварительных национальных стандартов в сфере критической информационной инфраструктуры проводят в соответствии с программами стандартизации, в том числе отраслевыми и локальными программами стандартизации.

9.5 Разработку национальных стандартов, предварительных национальных стандартов следует проводить с учетом гармонизации с международными, межгосударственными и национальными стандартами, отраслевыми нормативными документами, распространяющимися на соответствующий объект стандартизации.

Приложение А
(обязательное)

Структура комплекса стандартов в сфере программно-аппаратного обеспечения критической информационной инфраструктуры



Примечание – Структура комплекса стандартов учитывает также национальные стандарты профильных технических комитетов по стандартизации, деятельность которых связана с изделиями или компонентами для критической информационной инфраструктуры.

Библиография

- [1] Указ Президента Российской Федерации от 30 марта 2022 г. № 166 «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»
- [2] Федеральный закон от 26 июля 2017 г. № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»
- [3] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 мая 2023 г. № 1315-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года»
- [4] Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»
- [5] Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
- [6] Федеральный закон от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»

УДК 004.3

ОКС 31.080

Ключевые слова: критическая информационная инфраструктура, доверенные программно-аппаратные комплексы, технологическая независимость, доверенность, вычислительная техника, телекоммуникационное оборудование, автоматизированные системы управления, программное обеспечение, электронная компонентная база

Организация-разработчик:

Акционерное общество «Научно-производственное объединение «Критические информационные системы»

Руководитель разработки:

Директор по работе с государственными органами и техническому регулированию

Р.С. Тихонов

Исполнитель:

Руководитель направления по стандартизации

И.С. Гребенников