Базовые международные стандарты в ИТ

- 1. **ISO/IEC 12207:1995.**. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.
- 2. **ISO/IEC 9126-1:2000**. Информационная технология. Качество программного обеспечения. Часть 1: Модель качества.
- 3. **ISO/IEC 9126-1-3: 1998**. Информационная технология Характеристики и метрики качества программного обеспечения: Часть 1. Характеристики и подхарактеристики качества; Часть 2. Внешние метрики Часть 3. Внутренние метрики (Первое издание).
- 4. **ISO/IEC 9126:1991**. Информационная технология. Оценка программного продукта. Характеристики качества и руководство по их применению.
- 5. **ISO/IEC 12119:1994.** Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и оценка качества.
- 6. **ISO/IEC 14598-1:1997.** Информационная технология. Оценивание программного продукта. Часть 1: Общее руководство.
- 7. **ISO/IEC 14598-4:1999.** Информационная технология. Разработка программных средств. Процессы для заказчика.
- 8. ISO/IEC 15288: 2000. Управление жизненным циклом. Процессы жизненного цикла системы.
- 9. ISO 687:1983. ИТ. Управление конфигурацией программного обеспечения.
- 10. **ISO 6592:1985**. Информационная технология. Руководство по документации для вычислительных систем.
- 11. ISO 6592:1986. ОИ. Руководство по документации для вычислительных систем.
- 12. ISO 9127:1987. ИТ. Пользовательская и рекламная документация на пакеты программ.
- 13. ISO 9294:1990. ТО. ИТ. Руководство по управлению документированием программного обеспечения.
- 14. **ISO 15846:1998**. ТО. Процессы жизненного цикла программных средств. Конфигурационное управление программными средствами.
- 15. MIL-STD-498:1994. Разработка и документирование программного обеспечения.
- 16. **ISO TR 9127:1988.** Системы обработки информации Документация пользователя и сопроводительная информация для пакетов программ потребителя.
- 17. **ISO 14102:1995.** Информационная технология Оценивание и выбор инструментальных средств CASE
- 18. ІЕЕЕ 1063-1993. Пользовательская документация на программное обеспечение.
- 19. IEEE 1074-1995. Процессы жизненного цикла для развития программного обеспечения.
- 20. ANSI/IEEE 828 1990. Планирование управления конфигурацией программного обеспечения.
- 21. ANSI/IEEE 829 1983. Документация при тестировании программ.
- 22. ANSI/IEEE 983 1986. Руководство по планированию обеспечения качества программных средств.
- 23. ANSI/IEEE 1008 1986. Тестирование программных модулей и компонентов ПС.
- 24. **ANSI/IEEE 1012 1986**. Планирование проверки (оценки) (verification) и подтверждения достоверности (validation) программных средств.
- 25. **ANSI/IEEE 1042 1993**. Руководство по планированию управления конфигурацией программного обеспечения.
- 26. ANSI/IEEE 1063:1993. Пользовательская документация на программные средства.
- 27. ANSI/IEEE 1219 1992. Сопровождение программного обеспечения.
- 28. ISO 8402:1994. Управление качеством и обеспечение качества Словарь. Второе издание.
- 29. **ISO 9000-3:1997**. Стандарты в области административного управления качеством и обеспечения качества. Часть 3. Руководящие указания по применению ISO 9001 при разработке, поставке, монтаже и обслуживании программного обеспечения. Второе издание.

Стандарты IEEE в области IT

- 1. **IEEE Std 610.12-1990**, IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology
- 2. IEEE Std 730-1989, IEEE Standard for Software Quality Assurance Plans (ANSI)
- 3. IEEE Std 730.1-1995, IEEE Guide for Software Quality Assurance Plans (ANSI)
- 4. IEEE Std 828-1990, IEEE Standard for Software Configuration Management Plans (ANSI)
- 5. IEEE Std 829-1983 (Reaff 1991), IEEE Standard for Software Test Documentation (ANSI)
- 6. IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications (ANSI)
- 7. IEEE Std 982.1-1988, IEEE Standard Dictionary of Measures to Produce Reliable Software (ANSI)

- 8. **IEEE Std 982.2-1988**, IEEE Guide for the Use of IEEE Standard Dictionary of Measures to Produce Reliable Software (ANSI)
- 9. IEEE Std 990-1987 (Reaff 1992), IEEE Recommended Practice for Ada As a Program Design Language (ANSI)
- 10. IEEE Std 1002-1987 (Reaff 1992), IEEE Standard Taxonomy for Software Engineering Standards (ANSI)
- 11. IEEE Std 1008-1987 (Reaff 1993), IEEE Standard for Software Unit Testing (ANSI)
- 12. IEEE Std 1012-1986 (Reaff 1992), IEEE Standard for Software Verification and Validation Plans (ANSI)
- 13. IEEE Std 1016-1987 (Reaff 1993), IEEE Recommended Practice for Software Design Descriptions (ANSI)
- 14. IEEE Std 1016.1-1993, IEEE Guide to Software Design Descriptions (ANSI)
- 15. IEEE Std 1028-1988 (Reaff 1993), IEEE Standard for Software Reviews and Audits (ANSI)
- 16. IEEE Std 1042-1987 (Reaff 1993), IEEE Guide to Software Configuration Management (ANSI)
- 17. IEEE Std 1044-1993, IEEE Standard Classification for Software Anomalies (ANSI)
- 18. IEEE Std 1044.1-1995, IEEE Guide to Classification for Software Anomalies (ANSI)
- 19. IEEE Std 1045-1992, IEEE Standard for Software Productivity Metrics (ANSI)
- 20. IEEE Std 1058.101987, IEEE Standard for Software Project Management Plans (ANSI)
- 21. IEEE Std 1059-1993, IEEE Guide for Software Verification and Validation Plans (ANSI)
- 22. IEEE Std 1061-1992, IEEE Standard for a Software Quality Metrics Methodology (ANSI)
- 23. IEEE Std 1062-1993, IEEE Recommended Practice for Software Acquisition (ANSI)
- 24. IEEE Std 1063-1987 (Reaff 1993), IEEE Standard for Software User Documentation (ANSI)
- 25. IEEE Std 1074-1995, IEEE Standard for Developing Software Life Cycle Processes (ANSI)
- 26. **IEEE Std 1074.1-1995**, IEEE Guide for Developing Software Life Cycle Processes (ANSI)
- 27. **IEEE Std 1175-1991**, IEEE Standard Reference Model for Computing System Tool Interconnections < (ANSI) Tools CASE of Selection and Evaluation the for Practice Recommended IEEE 1209-1992, Std>
- 28. IEEE Std 1219-1992, IEEE Standard for Software Maintenance (ANSI)
- 29. **IEEE Std 1220-1994**, IEEE Trial-Use Standard for the Application and Management of the Systems Engineering Process
- 30. IEEE Std 1228-1994, IEEE Standard for Software Safety Plans (ANSI)
- 31. IEEE Std 1233-1996, IEEE Guide for Developing of System Requirements Specifications
- 32. **IEEE Std 1298-1992 (AS 3563.1-1991)**, IEEE Software Quality Management System, IEEE Part 1: Requirements (ANSI)
- 33. **IEEE Std 1348-1995**, IEEE Recommended Practice for the Adoption of Computer-Aided Software Engineering (CASE) Tools (ANSI)
- 34. **IEEE Std 1420.1-1995**, IEEE Standard for Information Technology Software Reuse Data Model for Reuse Library Interoperability: Basic Interoperability Data Model (BIDM) (ANSI)
- 35. **IEEE Std 1420.1a-1996**, IEEE Supplement to Standard for Information Technology Software Reuse Data Model for Reuse Library Interoperability: Asset Certification Framework
- 36. **IEEE Std 1430-1996**, IEEE Guide for Information Technology Software Reuse Concept of Operations for Networks of Interoperability Reuse Libraries
- 37. **J-STD-016-1995 (IEEE Std 1498-1995)**, EIA/IEEE Interim Standard for Information Technology Software Life Cycle Processes Software Development Acquirer Supplier Agreement (Issued for Trial Use).

Российские стандарты ГОСТ в области ИТ

- 1. **ГОСТ Р ИСО МЭК 12207-99**. Информационные технологии. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.
- 2. **ИСО/ТО 10006:1997 (R)**. Менеджмент качества. Руководство качеством при административном управлении проектами.
- 3. **ГОСТ 34.ххх**. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы.
- 4. ГОСТ 19.ххх. Единая система программной документации.
- 5. ГОСТ 28806. Качество программных средств. Термины и определения.
- 6. ГОСТ 28195. Оценка качества программных средств. Общие положения.
- 7. **ГОСТ 9126**. Информационная технология. Оценка программного продукта. Характеристики качества и руководящие указания по их применению.

Спецификации

1. ГОСТ 34.003-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Термины и определения

Область применения: Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных понятий в области автоматизированных систем (АС) и распространяется на АС, используемые в различных сферах деятельности (управление, исследования, проектирование и т. п., включая их сочетание), содержанием которых является переработка информации.

Настоящий стандарт не распространяется на системы, предназначенные для обработки (изготовления, сборки, транспортирования) любых изделий, материалов или энергии

2. ГОСТ 34.10-2018 Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи

Область применения: Настоящий стандарт определяет схему электронной цифроваой подписи (ЭЦП), процессы формирования и проверки цифровой подписи под заданным сообщением (документом), передаваемым по незащищенным телекоммуникационным каналам общего пользования в системах обработки информациии различного назначения.

Внедрение цифровой подписи на основе настоящего стандарта повышает по сравнению с ранее действовавшей схемой цифровой подписи уровень защищенности передаваемых сообщений от подделок и искажений.

Настоящий стандарт рекомендуется применять при создании, эксплуатации и модернизации систем обработки информации различного назначения

3. ГОСТ 34.602-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы

Область применения: Настоящий стандарт распространяется на автоматизированные системы для автоматизации различных видов деятельности (управление, проектирование, исследование и т. п.), включая их сочетания, и устанавливает состав, содержание, правила оформления документа "Техническое задание на создание (развитие или модернизацию) системы"

4. ГОСТ Р 53624-2009 Информационные технологии. Информационно-вычислительные системы. Программное обеспечение. Системы менеджмента качества.

Область применения: Настоящий стандарт предназначен для сертификации систем менеджмента качества организаций, создающих программное обеспечение информационно-вычислительных систем.

Настоящий стандарт может быть также применен организациями, осуществляющими разработку, поставку, эксплуатацию и сопровождение программного обеспечения, при:

- подготовке системы менеджмента качества к сертификации на соответствие требованиям, установленным настоящим стандартом;
- осуществлении действий по повышению результативности системы менеджмента качества и по улучшению деятельности организации в целом с основной целью создание программного обеспечения с характеристиками, удовлетворяющими потребности и ожидания приобретателей (заказчиков и потребителей);
- проведении мероприятий по поддержанию работоспособности сертифицированной системы менеджмента качества.

Настоящий стандарт устанавливает требования к процессам системы менеджмента качества, к осуществлению этих процессов и правила их документирования.

Настоящий стандарт распространяется на системы менеджмента качества создающих программное обеспечение организаций, независимо от их организационно-правовых форм, размера и форм собственности