

# Стандарты и спецификации в сфере IT

**Международные стандарты** – это правила, которые применяются во всем мире, что бы обеспечить совместимость, безопасность и качество продуктов и услуг.

Примеры международных стандартов в области информационных технологий:

1. **ISO/IEC 27001** — стандарт для управления информационной безопасностью.
2. **ISO/IEC 12207** — стандарт для процессов жизненного цикла программного обеспечения.
3. **ISO/IEC 20000** — стандарт для управления IT-услугами.
4. **ISO/IEC 9126** — стандарт для оценки качества программного обеспечения.
5. **ISO/IEC 15408 (Common Criteria)** — стандарт для оценки безопасности IT-продуктов.
6. **ISO/IEC 24744** — стандарт для методологий разработки программного обеспечения.
7. **ISO/IEC 19770** — стандарт для управления IT-активами.

**Региональные стандарты** – это правила которые действуют в определенном регионе.

Примеры региональных стандартов в области информационных технологий:

1. **EN 301 549** — европейский стандарт для доступности IT-продуктов.
2. **ETSI EN 300 328** — стандарт для беспроводных устройств в Европе.
3. **ANSI/ISA-95** — американский стандарт для интеграции бизнес-систем и управления производством.
4. **CEN/CLC/ETSI** — европейские стандарты для умных сетей и IoT.
5. **IEEE 802.11** — стандарт для беспроводных сетей, широко используемый в Северной Америке.
6. **DIN 66348** — немецкий стандарт для управления данными.
7. **JIS X 8341** — японский стандарт для доступности IT-продуктов.

**Отраслевые стандарты** - это правила, которые разрабатываются для конкретной отрасли, например, IT, медицина или строительство.

Примеры отраслевых стандартов в области информационных технологий:

1. **IEEE 802.3** — стандарт для Ethernet.
2. **ITU-T G.992.5** — стандарт для DSL-технологий.
3. **W3C HTML5** — стандарт для веб-разработки.
4. **OASIS SAML** — стандарт для обмена данными аутентификации.
5. **IETF RFC 791** — стандарт для протокола IP.
6. **PCI DSS** — стандарт для безопасности платежных карт.
7. **NIST SP 800-53** — стандарт для кибербезопасности в США.

### 1. ISO/IEC 27001:2022

- **Описание:** Международный стандарт по управлению информационной безопасностью (ISMS).
- **Применение:** Используется для защиты данных, управления рисками и обеспечения соответствия регуляторным требованиям.

### 2. IEEE 802.11 (Wi-Fi 6/6E)

- **Описание:** Стандарт беспроводных сетей, определяющий протоколы связи.
- **Применение:** Обеспечивает высокоскоростную беспроводную передачу данных в корпоративных и домашних сетях.

### 3. W3C HTML5

- **Описание:** Спецификация языка разметки для создания веб-страниц.
- **Применение:** Основа современной фронтенд-разработки, поддерживается всеми браузерами.

### 4. ITIL 4

- **Описание:** Фреймворк для управления ИТ-услугами.
- **Применение:** Оптимизация ИТ-процессов в компаниях (инцидент-менеджмент, управление изменениями).

### 5. OpenAPI 3.1

- **Описание:** Спецификация для описания RESTful API.
- **Применение:** Автоматизация документирования и тестирования API.

## **6. PCI DSS v4.0**

- **Описание:** Стандарт безопасности данных индустрии платежных карт.
- **Применение:** Обязателен для организаций, обрабатывающих платежи (защита от утечек).

## **7. JSON Schema**

- **Описание:** Стандарт для валидации структуры JSON-данных.
- **Применение:** Используется в API, конфигурациях и данных приложений.