

# Международная стандартизация

---

---

**Международный стандарт** — стандарт, принятый международной организацией

# Основное назначение международных стандартов

---

Создание на международном уровне единой методической основы для разработки новых и совершенствования действующих систем качества и их сертификации.

В развитии международной стандартизации заинтересованы как индустриально развитые страны, так и страны развивающиеся, создающие собственную национальную экономику.

# Цели международной стандартизации

---

- сближение уровня качества продукции, изготавливаемой в различных странах;
- обеспечение взаимозаменяемости элементов сложной продукции;
- содействие международной торговле;
- содействие взаимному обмену научно-технической информацией и ускорение научно-технического прогресса.

# Основные задачи международной стандартизации

---

- установление требований к техническому уровню и качеству продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий, а также норм, требований и методов в области проектирования и производства продукции, позволяющих ускорять внедрение прогрессивных методов производства продукции высокого качества и ликвидировать нерациональное многообразие видов, марок и размеров;
- развитие унификации и агрегатирования промышленной продукции как важнейшего условия специализации производства; комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, повышение уровня взаимозаменяемости, эффективности эксплуатации и ремонта изделий;

- обеспечение единства и достоверности измерений в стране, создание и совершенствование государственных эталонов единиц физических величин, также методов и средств измерений высшей точности;

- разработка унифицированных систем документации, систем классификации и кодирования технико-экономической информации;

- принятие единых терминов и обозначений в важнейших областях науки, техники, отраслях экономики;

- формирование системы стандартов безопасности труда, систем стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов;

- создание благоприятных условий для внешнеторговых, культурных и научно-технических связей.

# Основные приоритетные направления и задачи международной стандартизации

---

- здравоохранение и обеспечение безопасности;
- улучшение окружающей среды;
- содействие научно-техническому сотрудничеству;
- устранение технических барьеров в международной торговле, являющихся следствием негармонизованных нормативных документов.

# Структура и функции международных организаций

---

**Международная стандартизация** – это совокупность международных организаций по стандартизации и продуктов их деятельности – стандартов, рекомендаций, технических отчетов и другой научно-технической продукции.

**МС ИСО** не являются обязательными, т.е. каждая страна вправе применять их целиком, отдельными разделами или вообще не применять





Международная организация по стандартизации, ИСО (International Organization for Standardization, ISO) разработка и издательство международных стандартов



Международная электротехническая комиссия, МЭК (International Electrotechnical Commission, IEC) содействие международному сотрудничеству по стандартизации в области электротехники и электроники



Международный союз электросвязи, МСЭ (International Telecommunication Union, ITU) координация глобальных сетей и услуг электросвязи

# Международная организация по стандартизации

## (International Organization for Standardization, ISO)

---

**ISO** – самая крупная и авторитетная из вышеназванных, создана в 1946 двадцатью пятью национальными организациями по стандартизации.

СССР был одним из основателей организации, постоянным членом руководящих органов, дважды представитель Госстандарта избирался председателем организации.

Россия стала членом ИСО как правопреемник распавшегося государства.

23 сентября 2005 года Россия вошла в Совет ИСО.

На сегодняшний день в состав ИСО входят 157 стран своими национальными организациями по стандартизации.



Рис.1.5. Организационная структура ИСО

---

К началу 2006 г. действовало примерно 14 тысяч международных стандартов ИСО. 75% МС ИСО — основополагающие стандарты и стандарты на методы испытаний

В МС также устанавливаются требования к продукции в части безопасности ее для жизни и здоровья людей, окружающей среды, взаимозаменяемости и технической совместимости.

**Значительными достижениями ИСО** являются разработка международной системы единиц измерения, принятие метрической системы резьбы, системы стандартных размеров и конструкции контейнеров для перевозки грузов всеми видами транспорта.

# Международная электротехническая комиссия МЭК (International Electrotechnical Commission, IEC)

---

IEC разрабатывает стандарты в области электротехники, радиоэлектроники, связи.

Она была создана в 1906 г., т.е. задолго до образования ИСО.

Первоначально комиссия располагалась в Лондоне, с 1948 года по настоящее время штаб-квартира находится в Женеве, Швейцария. Так же имеются региональные центры в Юго-восточной Азии (Сингапур), Латинской Америке (Сан-Пауло, Бразилия) и Северной Америке (Бостон, США).

---

Число членов МЭК - 76 стран.

Россия является членом МЭК с 1911 года.

Высший руководящий орган МЭК — Совет, в котором представлены все национальные комитеты. Бюджет МЭК, как и бюджет ИСО, складывается из взносов стран - членов этой организации и поступлений от продажи международных стандартов.

---

В МЭК функционируют 174 комитета и подкомитета, часть которых (как и в ИСО) разрабатывает международные стандарты (МС) общетехнического и межотраслевого характера, а другая — МС на конкретные виды продукции (бытовая радиоэлектронная аппаратура, трансформаторы, изделия электронной техники).

# Международный союз электросвязи МСЭ (International Telecommunication Union, ITU)

---

**МСЭ** - международная организация, определяющая рекомендации в области телекоммуникаций и радио, а также регулирующая вопросы международного использования радиочастот.

Союз МСЭ был основан в Париже в 1865 г. как Международный телеграфный союз, свое нынешнее название МСЭ получил в 1934 г., а в 1947 г. стал специализированным учреждением Организации Объединенных Наций.



# Деятельность МСЭ охватывает следующие вопросы:

---

**в технической области:** распределение радиочастот, организация международной телефонной и радиосвязи, стандартизация телекоммуникационного оборудования, содействие развитию и продуктивной эксплуатации средств электросвязи (телекоммуникаций) в целях повышения эффективности услуг электросвязи и их доступности для населения;

**в области политики:** содействие распространению более широкого подхода к проблемам электросвязи в глобальной информационной экономике и обществе;

**в области развития:** содействие и оказание технической помощи развивающимся странам в сфере электросвязи, содействие мобилизации людских и финансовых ресурсов, необходимых для развития электросвязи, расширение международного сотрудничества в региональном использовании всех видов связи, совершенствование технических средств, содействие расширению доступа к преимуществам новых технологий для населения всего земного шара.