

Стандартизация

**Функции и методы
стандартизации**

- **В современных условиях национальная система стандартизации Российской Федерации выполняет три основные функции: экономическую, социальную и коммуникативную.**

- **Экономическая функция реализуется путем устранения технических барьеров в торговле, внедрении новой техники и технологии, повышении конкурентоспособности отечественной продукции, снижении себестоимости, экономии материальных и энергетических ресурсов**

Социальная функция заключается в обеспечении безопасности продукции и услуг для жизни и здоровья населения, цивилизованного потребительского рынка, создании и применении социальных стандартов, в том числе по реабилитации инвалидов, содействии обороноспособности страны и занятости населения.

- **Коммуникативная функция реализуется путем обеспечения взаимопонимания специалистов на основе стандартизации терминов и определений, создания единого технического языка, информирования потребителя о свойствах продукции, правилах ее использования**

**Для выполнения целей стандартизации
пользуются следующими методами.**

- **Метод опережающей стандартизации
предусматривает разработку
перспективных нормативных
документов, учитывающих наиболее
передовые научно-технические
достижения**

- **По мере развития науки и техники стандарты стареют и требуется их пересмотр с учетом долгосрочного прогноза и опережения темпов научно-технического прогресса. Метод комплексной стандартизации является основным для обеспечения принципа взаимосвязанности стандартов**

- **Комплексная стандартизация – это стандартизация, при которой осуществляется целенаправленное и планомерное установление и применение системы взаимоувязанных требований как к самому объекту комплексной стандартизации в целом и его основным элементам, так и к материальным и нематериальным факторам, влияющим на объект**

- **увязки сроков введения в действие стандартов.**
- **Комплексная стандартизация обеспечивает взаимосвязь и взаимозависимость смежных отраслей по совместному производству продукта, отвечающего требованиям государственных стандартов**

- **Основные задачи, решаемые комплексной стандартизацией:**
- **регламентация норм и требований к взаимосвязанным объектам и элементам этих объектов (в машиностроении, например, – к деталям, узлам и агрегатам)**

Регламентация взаимосвязанных норм и требований общетехническим и отраслевым комплексам нематериальных объектов стандартизации (системы документации, системы общетехнических норм и т. п.), а также к элементам этих комплексов;

- **установление взаимоувязанных сроков разработки стандартов, внедрение которых должно обеспечить осуществление мероприятий по организации и совершенствованию производства и, в конечном итоге, выпуск продукции высшего качества**

- **при стандартизации используется метод систематизации и классификации, имеющий целью упорядочить содержание или предпосылки к решению поставленной задачи**

- **Унификация – метод стандартизации, заключающийся в рациональном уменьшении типов, видов и размеров объектов одинакового назначения. [12]**
- **Различают следующие виды унификации: типоразмерную, внутриразмерную и межтиповую**

- **Типоразмерная унификация применяется в изделиях одинакового функционального назначения, отличающихся друг от друга числовым значением главного параметра**
- **Внутрителиповая унификация осуществляется в изделиях одного и того же функционального назначения, имеющих одинаковое числовое значение главного параметра, но отличающихся конструктивным исполнением составных частей**

- **Межтиповая унификация проводится в изделиях различного типа и различного конструктивного исполнения**

- **Агрегатирование – это метод создания и эксплуатации машин, приборов и оборудования из отдельных стандартных, унифицированных узлов, многократно используемых при создании различных изделий на основе геометрической и функциональной взаимозаменяемости.**

- **Агрегатирование дает возможность уменьшить объем проектно конструкторских работ, сократить сроки подготовки и освоения производства, снизить трудоемкость изготовления изделий и снизить расходы на ремонтные операции.**

- **Типизация – метод стандартизации, заключающийся в установлении типовых объектов для данной совокупности, применяемых за основу (базу) при создании других объектов, близких по функциональному назначению**

- **Типизация развивается в трех основных направлениях: стандартизация типовых технологических процессов; стандартизация типовых конструкций изделий общего назначения; создание нормативно-технических документов, устанавливающих порядок проведения каких-либо работ, расчетов, испытаний**

- **Контрольные вопросы**
- **В чем заключаются функции стандартизации?**
- **Перечислите методы стандартизации.**
- **Для выполнения каких целей стандартизации используется метод опережающей стандартизации?**
- **Перечислите задачи, решаемы комплексной стандартизацией.**
- **Дайте определение понятию «унификация».**
- **В чем заключается отличие типизации от агрегатирования?**

Спасибо за внимание