

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, потребительского рынка, создании и применении социальных стандартов.

Коммуникативная функция
реализуется путем обеспечения
взаимопонимания специалистов
на основе стандартизации
терминов и определений,
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.

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.**

При стандартизации используется метод систематизации и классификации, имеющий целью упорядочить содержание или предпосылки к решению поставленной задачи.

Унификация - это метод стандартизации, заключающийся в рациональном уменьшении типов, видов и размеров объектов одинакового назначения.

Различают следующие виды унификации:

- типоразмерную,
- внутриразмерную
- межтиповую

Типоразмерная унификация
применяется в изделиях
одинакового функционального
назначения, отличающихся
друг от друга числовым
значением главного параметра

Внутривидовая 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 - это метод
стандартизации, заключающийся в
установлении типовых объектов для
данной совокупности, применяемых
за основу 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