

В теории стандартизации разработано **шесть методов**:

1. упорядочение объектов стандартизации;
2. параметрическая стандартизация;
3. унификация продукции;
4. агрегатирование;
5. комплексная стандартизация;
6. опережающая стандартизация.

Упорядочение объектов стандартизации – универсальный метод в области стандартизации продукции, процессов и услуг, направленный на сокращение многообразия.

Упорядочение, состоит из отдельных методов: **систематизации, селекции, симплификации, типизации и оптимизации.**

Систематизация объектов стандартизации заключается в научно обоснованном последовательном классифицировании и ранжировании совокупности конкретных объектов стандартизации.

Пример: Общероссийский классификатор промышленной и сельскохозяйственной продукции (ОКП), который систематизирует всю товарную продукцию в виде различных классификационных группировок и конкретных наименований продукции.

Селекция объектов стандартизации – деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве.

Симплификация (метод ограничений) – деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые нецелесообразными для дальнейшего производства

Типизация объектов стандартизации - деятельность по созданию типовых (образцовых) объектов – конструкций, технологических правил, форм документации.

В отличие от селекции отобранные конкретные объекты помогают каким-либо техническим преобразованиям, направленным на повышение их качества и универсальности.

Оптимизация объектов стандартизации – заключается в нахождении оптимальных главных параметров, а также всех других показателей качества и экономичности.

Параметры продукции – это количественная характеристика ее свойств.

Наиболее важными параметрами являются характеристики, определяющие назначение продукции и условия ее использования:

- размерные параметры (размер одежды и обуви, вместимость посуды);
- весовые параметры (масса отдельных видов спортивного инвентаря);
- параметры, характеризующие производительности машин и приборов;
- энергетические параметры (мощность двигателя и пр.)

Параметрическая стандартизация – заключается в выборе и обосновании целесообразной номенклатуры и численного значения параметров.

Унификация представляет собой рациональное сокращение числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения. Она базируется на классификации и ранжировании, селекции и симплификации, типизации и оптимизации элементов готовой продукции.

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

Пример: модульный принцип широко распространен в радиоэлектронике и приборостроении.

Комплексная стандартизация – при комплексной стандартизации (КС) осуществляются целенаправленное и планомерное установление и применение системы взаимоувязанных требований как к самому объекту комплексной стандартизации в целом, так и к его основным элементам в целях оптимального решения конкретной проблемы.

Опережающая стандартизация – заключается в установлении повышенных по отношению к уже достигнутому на практике уровню норм и требований к объектам стандартизации, которые согласно прогнозам будут оптимальными в последующее время.

Пример: в конце 80-х годов было утверждение международного стандарта на аудиокомпактный диск до начала производства самого изделия. Это позволило обеспечить полную совместимость компакт-диска с другими техническими средствами и тем самым избежать непроизводительных затрат.