

---

# МЕТОДЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ

**Метод стандартизации** – это прием или совокупность приемов, с помощью которых достигаются цели стандартизации.



# Унификация

*выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов или услуг, значений их параметров и размеров*

**Цель** - устранение неоправданного многообразия продукции, процессов и сведение их к наименьшему числу, необходимому для удовлетворения основных потребителей. Базируется...

Осуществляется в следующих направлениях

разработка параметрических и типоразмерных рядов изделий, машин и деталей

разработка типовых изделий в целях создания унифицированных групп однородной продукции

разработка унифицированных технологических процессов, методов испытаний, форм документации

ограничение целесообразным минимумом номенклатуры однородных объектов стандартизации

# Унификация

- Унификация (по ГОСТ Р 1.0) это выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров. **Унификация -деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения. Основными направлениями унификации являются:**
  - ◆ Разработка параметрических и типоразмерных рядов изделий, машин, оборудования, приборов, узлов, деталей.
  - ◆ Разработка типовых изделий в целях создания унифицированных групп однородной продукции.
  - ◆ Разработка унифицированных технологических процессов;
  - ◆ Ограничение целесообразным минимумом номенклатуры разрешаемых к применению изделий и материалов.

## **Унификации может быть:**

*типоразмерная* - продукция  
одинакового функционального назначения,  
с разным числовым значением главного параметра

*внутри типовая* - продукция  
с одинаковым главным параметром,  
но разной конструкцией составных частей

*меж типовая* - продукция  
различных типов и конструкций



# Виды унификации

- Различают следующие виды унификации :  
типоразмерную, внутриразмерную и межтиповую.

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

**Внутри типовая унификация** осуществляется в изделиях одного и того же функционального назначения, имеющих одинаковое числовое значение главного параметра, но отличающихся конструктивным исполнением составных частей.

**Меж типовая унификация** проводится в изделиях различного типа и различного конструктивного исполнения (например, унификация пылесосов различных моделей)

Работы по унификации могут проводиться на следующих уровнях: заводском, отраслевом, межотраслевом и международном.

---

ПЕРВОЙ ДЕТАЛЬЮ, КОТОРАЯ ПРИОБРЕЛА  
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ПРИ КОНСТРУИРОВАНИИ  
МАШИН, ОКАЗАЛСЯ БОЛТ.  
ЕГО СТАЛИ ПРИМЕНЯТЬ В САМЫХ РАЗНООБРАЗНЫХ  
МАШИНАХ НЕЗАВИСИМО ОТ ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО  
НАЗНАЧЕНИЯ И УСТРОЙСТВА. КОНСТРУКТИВНЫЕ  
ФОРМЫ И РАЗМЕРЫ БОЛТОВ БЫЛИ УНИФИЦИРОВАНЫ, И  
ОНИ ПРИОБРЕЛИ КАК БЫ НЕЗАВИСИМЫЙ ХАРАКТЕР.  
ВПОСЛЕДСТВИИ И ДРУГИЕ АНАЛОГИЧНЫЕ ДЕТАЛИ  
СТАЛИ РЕГЛАМЕНТИРОВАТЬСЯ СТАНДАРТАМИ.

В общем случае все детали можно условно разделить на две категории:

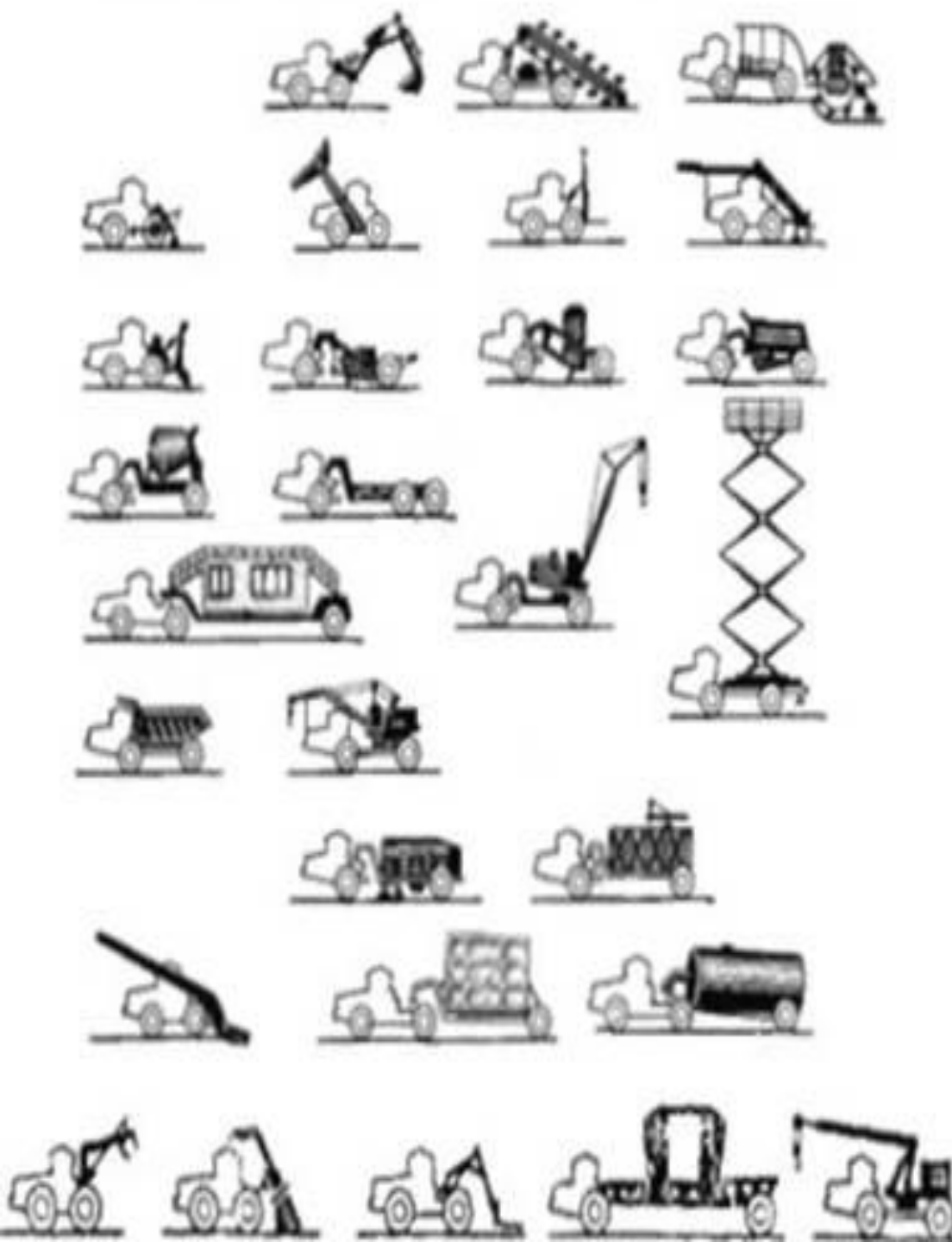


1) детали, применяемые в машинах независимо от функционального назначения и особенностей конструкции последних;



2) детали и сборочные единицы, определяющие назначение и особенности конструкции машин.





**ПРИВЕДЕНЫ МАШИНЫ  
РАЗЛИЧНОГО  
НАЗНАЧЕНИЯ,  
СОЗДАННЫЕ НА БАЗЕ  
ОДНООСНЫХ ТЯГАЧЕЙ**

---

Широкое использование принципов унификации машин, оборудования, приборов позволяет:

1) ЗНАЧИТЕЛЬНО УМЕНЬШИТЬ ОБЪЁМ КОНСТРУКТОРСКИХ РАБОТ В ПЕРИОД ПРОЕКТИРОВАНИЯ

2) ПОВЫСИТЬ УРОВЕНЬ МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ПУТЁМ УВЕЛИЧЕНИЯ СЕРИЙНОСТИ, СНИЖЕНИЯ ТРУДОЁМКОСТИ И ОРГАНИЗАЦИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ