



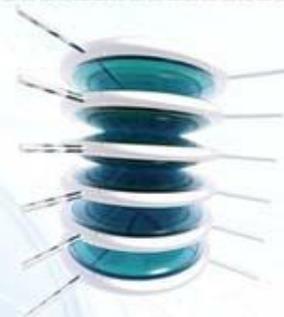
СЕРТИФИКАЦИЯ

# СТАНДАРТИЗАЦИЯ

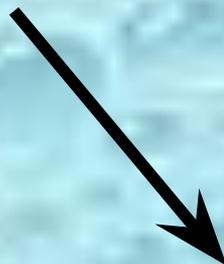


# Стандартизация -

- это совокупность работ по разработке, утверждению и внедрению стандартов в производство.

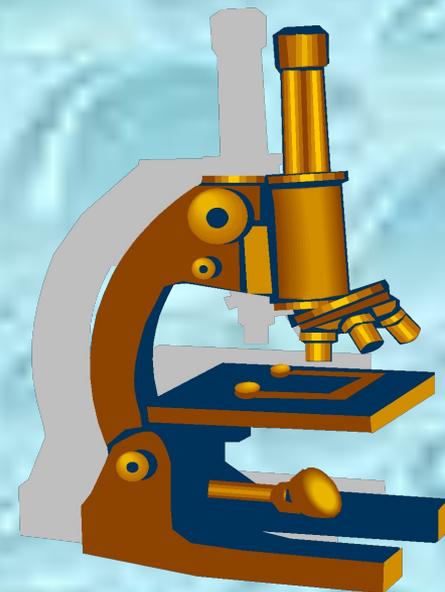


**Стандарт** – нормативный документ содержащий комплекс норм, требований и правил к объекту стандартизации и утвержденный компетентным органом.



Госстандарт  
России

Минстрой  
России



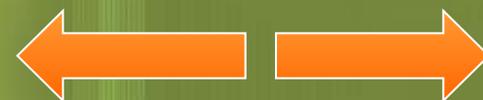
## Виды стандартов

Государственный

Отраслевой

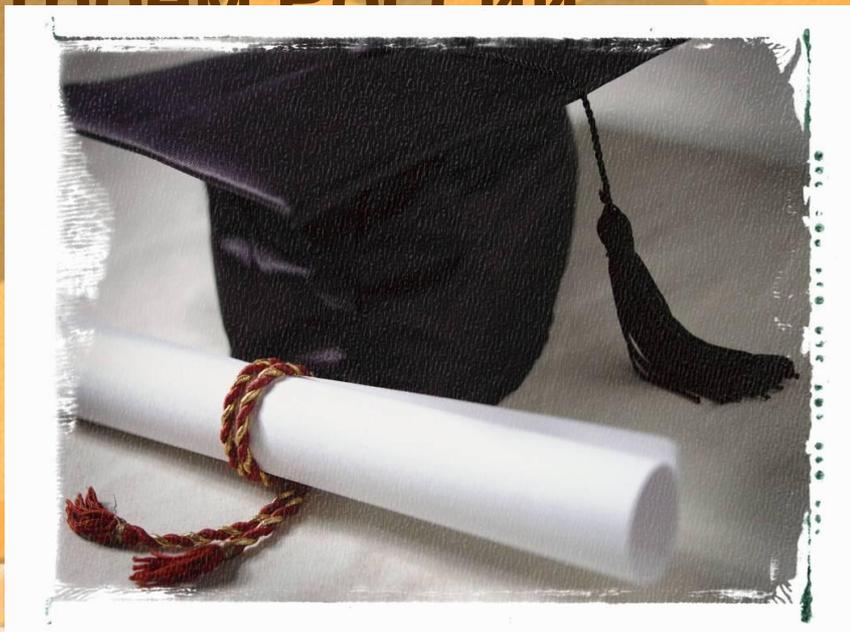
Стандарт  
предприятия

Технические  
условия



# Государственный стандарт -

- национальный стандарт утвержденный Госстандартом или Минстроем России



# Отраслевой стандарт -

- стандарт утвержденный министерством Российской Федерации.

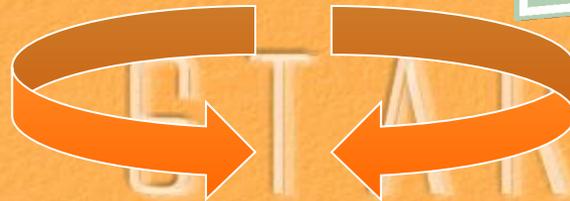
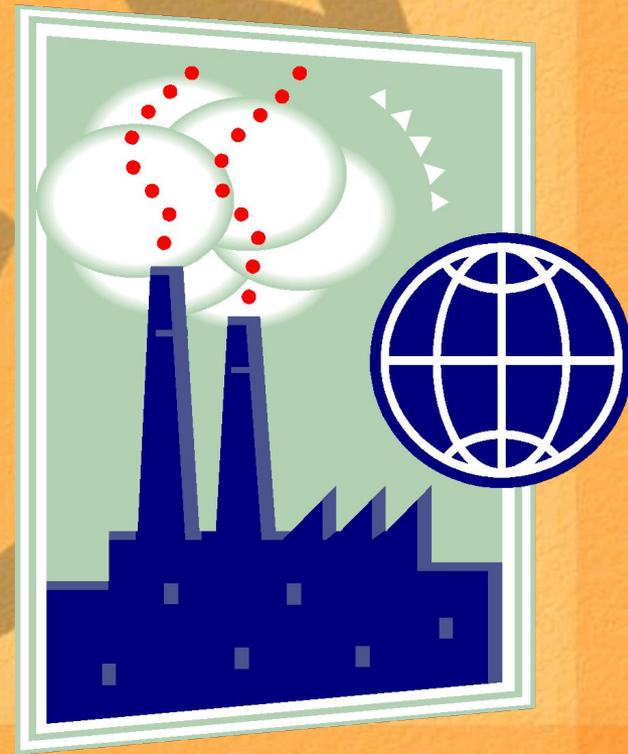


FLASH STAR



# Стандарт предприятия -

- *стандарт, утвержденный предприятием применяемый только на данном предприятии.*



# Технические условия -

- **нормативный документ на конкретную продукцию, утвержденный предприятием по согласованию с предприятием – заказчиком.**

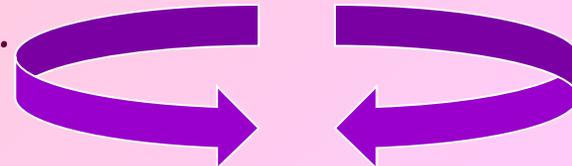


FLASH STAR



# Цели стандартизации

1. Защита интересов потребителей и государства в вопросах номенклатуры и качества продукции, услуг и процессов, обеспечивающих их безопасность для жизни. Здоровья людей и имущества, охрану окружающей среды.
2. Обеспечение качества продукции в соответствии с развитием науки и техники, с потребностями населения и народного хозяйства.
3. Обеспечение совместимости и взаимозаменяемости продукции.
4. Содействие экономии людских и материальных ресурсов, улучшению экономических показателей производства.
5. Устранение технических барьеров в производстве и торговле, обеспечение конкурентоспособности продукции на мировом рынке и эффективного участия государства в межгосударственном и международном разделении труда.
6. Обеспечение безопасности народнохозяйственных объектов с учетом риска возникновения природных, техногенных катастроф и других чрезвычайных ситуаций.
7. Содействие повышению обороноспособности и мобилизационной готовности страны.



# Стандартизация

```
graph TD; A[Стандартизация] --> B[Комплексная]; A --> C[Опережающая];
```

Комплексная – активно воздействует на развитие науки и техники. Обеспечивает взаимную увязку требований к конечной продукции, сырью, материалам с учетом современного уровня развития науки и техники.

Опережающая – осуществляется с учетом прогрессивного развития во времени показателей качества объектов стандартизации. Устанавливают несколько возрастающих, более прогрессивных показателей качества, опережающих достигнутый уровень. И указывают сроки введения этих показателей в действие.



# Принципы стандартизации.

**Принцип системности** – необходимо чтобы стандартизация охватывала все этапы производства и эксплуатации сырья, материалов, комплектующих изделий и конечной продукции.

**Принцип предпочтительности** – обеспечивает ограничение разнообразия номенклатуры и типоразмеров различных одноименных изделий.

**Принцип прогрессивности и оптимизации стандартов** – новые стандарты должны отвечать современным требованиям науки и техники.

**Принцип функциональной взаимозаменяемости** – обеспечивает взаимозаменяемости изделий по эксплуатационным показателям и поэтому является главным принципом комплексной и опережающей стандартизации.

**Принцип взаимоувязки стандартов** – без него невозможна разработка новых общетехнических и межотраслевых стандартов.

**Научно-исследовательский принцип** – разработка всех видов стандартов должна сопровождаться проведением научно-исследовательских работ.

**Принцип минимального удельного расхода материалов** – необходимо выбирать рациональные конструкции деталей, пользоваться новыми методами расчетов, применять прогрессивные технологические процессы и т.д.

**Принцип патентной чистоты стандартов** – использовать при проектировании и изготовлении новых машин,

# Методы стандартизации

1. **Специализация** – направленность предприятия на выпуск однородной продукции.
2. **Типизация** – разработка типовых решений, сокращение возможных вариантов до необходимого минимума.
3. **Взаимозаменяемость** – обеспечение практически приемлемой равнозначности параметров и свойств объектов стандартизации.
4. **Унификация** – установление оптимального ограничения количества объектов, которое обеспечивает достаточное разнообразие и исключает достаточное разнообразие и исключает излишние типы, виды и размеры.
5. **Симплификация** – сокращение неоправданного числа объектов; устраняются те объекты, которые могут быть заменены без особого ущерба другими близкими к ним из имеющихся.
6. **Агрегатирование** – конструирование на основе использования унифицированных объектов и типовых решений с обеспечением их взаимозаменяемости.

