Введение

Деятельность в области метрологии, стандартизации и сертификации направлена на повышение качества объектов окружающего мира.

Метрология, стандартизация и сертификация – это три взаимосвязанные области знаний, которые являются важными инструментами в обеспечении качества продукции и услуг, разработке, создании и реализации конкурентоспособной продукции.

Метрология – это наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства, и способах достижения требуемой точности.

Предметом метрологии является извлечение количественной информации об объектах.

Объектами метрологии являются физические и нефизические величины. Объекты науки могут быть общими для ряда других наук.

Важнейшей задачей метрологии является обеспечение единства измерений.

Единство измерений – такое состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах и погрешности измеряемой величины известны с заданной вероятностью.

Стандартизация – это деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил, характеристик как обязательных для выполнения, так и рекомендуемых, обеспечивающая право потребителя на приобретение товаров надлежащего качества за приемлемую цену, а также право на безопасность и комфортность труда.

Объектами стандартизации являются: продукция, работа, процессы, услуги.

Основная цель стандартизации – достижение оптимальной степени упорядочения в той или иной области посредством широкого и многократного использования установленных положений, требований, норм для решения реально существующих, планируемых или потенциальных задач.

Основные результаты деятельности по стандартизации:

* Повышение степени соответствия продукта, услуги или процессов их функциональному назначению
* Устранение технических барьеров в международном товарообмене
* Содействие научно-техническому прогрессу и сотрудничеству в различных областях

Средством стандартизации являются нормативные документы:

* Стандарты различных видов и категорий
* Правила по стандартизации
* Рекомендации по стандартизации
* Нормы
* Регламенты
* Технические условия
* и т.д.

Сертификация (лат. Certum – верно + лат. Farece – делать, сделано верно)

Объектами сертификации могут быть:

* Продукция
* Услуги
* Системы качества
* Персонал
* Рабочие места
* И т.д.

Сертификация – одна из форм подтверждения соответствия, посредством которой третья сторона докумендательно удостоверяет, что объект соответствует заданным требованиям.

Первая сторона – изготовители и исполнители услуг

Вторая сторона – потребители

Третья сторона – органы по сертификации и испытательные лаборатории

Виды сертификации в РФ

* Система обязательной сертификации
* Система добровольной сертификации

Цели подтверждения соответствия:

* Содействие потребителям в компетентном выборе продукции или услуг
* Повышение конкурентноспособности
* Создание условий для обеспечения свободного перемещения товара