РАЗВИТИЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ НА РУСИ

Выполнила:
Студентска группы ЭУК-15
Бочарова Д.И

ВВЕДЕНИЕ

Стандартиза́ция — деятельность по разработке, опубликованию и применению стандартов, по установлению норм, правил и характеристик в целях обеспечения безопасности продукции, работ и услуг для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества, технической и информационной совместимости, взаимозаменяемости и качества продукции, работ и услуг в соответствии с уровнем развития науки, техники и технологии, единства измерений, экономии всех видов ресурсов, безопасности хозяйственных объектов с учётом риска возникновения природных и техногенных катастроф и других чрезвычайных ситуаций, обороноспособности и мобилизационной готовности страны.

Стандартизация направлена на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области посредством установления положений для всеобщего и многократного применения в отношении реально существующих или потенциальных задач.

За реализацию норм стандартизации отвечают органы стандартизации, наделенные законным правом руководить разработкой и утверждать нормативные документы и другие правила, придавая им статус стандартов.

ВВЕДЕНИЕ

В области промышленности стандартизация ведет к снижению себестоимости продукции, поскольку:

1) позволяет экономить время и средства за счет применения уже разработанных типовых ситуаций и объектов;

2) повышает надежность изделия или результатов расчетов, поскольку применяемые технические решения уже неоднократно проверены на практике;

3) упрощает ремонт и обслуживание изделий, так как стандартные узлы и детали — взаимозаменяемые (при условии, что сборка осуществлялась без пригоночных операций).

Стандартизация может быть малоэффективной в случаях, когда основной целью разработки изделия является достижение очень высоких функциональных характеристик, которые возможны при значениях основных параметров, не соответствующих стандартным.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ

История развития стандартизации в России имеет корни, относящиеся к началу XVIII в., когда по образцам, утвержденным Петром I, были построены серии судов с одинаковыми размерами, якорями, вооружением и снаряжением. Это позволяло выдерживать как равные размеры элементов конструкций судов, так и единый уровень их качества. России принадлежит приоритет в организации на основе стандартизации взаимозаменяемого производства в металлообрабатывающей промышленности. В 1761 г. на Тульском и Ижевском заводах, было организовано массовое производство ружей. В конце XIX - начале XX в. стандартизация в области применения принципа взаимозаменяемости распространяется на многие виды военной и гражданской продукции. В этот период на некоторых крупных заводах Петербурга и Москвы, а также на оружейных заводах Тулы, Ижевска и других промышленных городах появились стандарты в форме *заводских норм на допуски и посадки*.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ

Первая попытка обобщить и создать стандарт на единую систему допусков и посадок была сделана в 1914 - 1915 гг. профессором Московского высшего технического училища И. И. Куколевским. Предложенная им система была использована в 1915-1917 гг. при выполнении военных заказов; она нашла также применение и в гражданской промышленности.

ИТОРИЯ РАЗВИТИЯ

Интенсивное развитие стандартизации в машиностроении и приборостроении началось в 20х годах. В 1924 г было организовано Бюро промышленной стандартизации как руководящий орган по стандартизации в промышленности, а так же созданы рабочие комиссии по стандартизации в ведущих отраслях. В сентябре 1925 г, был создан. Комитет стандартизации при Совете Труда и Обороны. В 1924 - 1925 гг. под руководством проф. А. Д. Гатцука был разработан проект стандарта "Допуски для пригонок".

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ

В 1929 г., под руководством председателя специальной комиссии проф. М. А. Саверина проект представлен и утвержден Комитетом по стандартизации в качестве общесоюзного стандарта, обязательного для всех предприятий и организаций СССР. После утверждения этого стандарта были разработаны и в 1931 г. утверждены стандарты на гладкие калибры для контроля размеров. После этого начали создаваться единые государственные (общесоюзные) стандарты ОСТ.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ

Интенсивное развитие стандартизации в машиностроении и приборостроении началось в 20х годах. В 1924 г было организовано Бюро промышленной стандартизации как руководящий орган по стандартизации в промышленности, а так же созданы рабочие комиссии по стандартизации в вВ разное время под разными названиями работу в области технического регулирования, стандартизации и метрологии осуществляют правительственные организации по стандартизации и метрологии. В 1930 г. Совет Народных Комиссаров СССР принимает решение о реорганизации Комитета по стандартизации во Всесоюзный Комитет по стандартизации (ВКС). В 1940 г. была введена категория государственных стандартов (ГОСТ), обязательных к применению во всех отраслях народного хозяйства Советского Союза.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Следовательно, объективные законы развития техники и промышленности неминуемо ведут к стандартизации, которая является залогом наивысшего качества продукции, которое может быть достигнуто на этом историческом этапе. Благодаря стандартизации общество имеет возможность сознательно руководить своей экономической и технической политикой, добиваясь выпуска изделий высокого качества.

В условиях научно-технического прогресса стандартизация является уникальной сферой общественной деятельности. Она синтезирует в себе научные, технические, хозяйственные, экономические, юридические, эстетические и политические аспекты. Во всех промышленно развитых странах повышение уровня производства, улучшение качества продукции и роста жизненного уровня населения тесно связано с широким применением стандартизации.