



Министерство образования и науки Украины
Государственный комитет Украины по
вопросам технического регулирования
и потребительской политики
Государственный комитет Беларуси
по стандартизации

Ассоциация технологов-машиностроителей Украины
Спілка інженерів-механіків національно-технічного університету
України «КПІ»

Академия технологических наук Украины
Киевский национальный университет технологий и дизайна
Институт сверхтвёрдых материалов НАН Украины
ГП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»

Харьковский орган сертификации железнодорожного транспорта
Академия проблем качества Российской Федерации

КАЧЕСТВО, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, КОНТРОЛЬ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА



Материалы 13-й Международной
научно-практической конференции

(30 сентября–04 октября 2013 г., Крым, г. Ялта)

Киев – 2013

Качество, стандартизация, контроль: теория и практика: Материалы 13-й Международной научно-практической конференции, 30 сентября–04 октября 2013 г., г. Ялта.– Киев: АТМ Украины, 2013.– 208 с.

Научные направления конференции

- Построение национальных систем технического регулирования в условиях членства в ВТО и ЕС: теория и практика
- Процессно-ориентированные интегрированные системы управления: теория и практика
- Стандартизация, сертификация, управление качеством в промышленности, электроэнергетике, сельском хозяйстве и сфере услуг
- Внедрение стандартов ДСТУ 9001:2009 в высших учебных заведениях, медицинских учреждениях и органах государственной службы
- Метрологическое обеспечение и контроль качества продукции в промышленности, электроэнергетике, сельском хозяйстве и сфере услуг
- Обеспечение качества и конкурентоспособности продукции (услуг) на внутреннем и внешнем рынке
- Внедрение информационных технологий в процессы адаптации, сертификации и управления качеством
- Проблемы гармонизации законодательной и нормативно-технической документации

Материалы представлены в авторской редакции

© АТМ Украины,
2013 г.

3. Реорганизация подходов к насаждению виноградников, и как результат – использование собственной сырьевой базы.

4. Упрощение национальной винной классификации по примеру европейской.

5. Выделение и закрепление на законодательном уровне географических регионов выращивания винограда с целью дальнейшей паспортизации вин по критерию их географической принадлежности.

Производство высококачественного вина для внутреннего потребления и экспорт конкурентоспособной продукции на мировой, в том числе европейский рынок возможно только при гармонизации отечественной законодательной и нормативно-технической базы с европейскими актами, совершенствовании инструментов регулирования винного рынка, использования собственной сырьевой базы на основе опыта стран ЕС.

Тимофеев С.С., Остапчук В.Н. Украинская государственная академия железнодорожного транспорта, Харьков, Украина

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ АСПЕКТОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

В последнее время проблема качества выпускаемой продукции резко обострилась, особенно это касается железнодорожной продукции. Есть несколько объективных причин, которые потребовали особого внимания к проблеме качества продукции, особых усилий для её разрешения.

Основными причинами являются следующие:

1. Прежде всего, высокие темпы научно-технического прогресса привели к появлению принципиально новых видов изделий, резкому усложнению их конструкций, созданию и широкому освоению сложных технических систем. Усложняются технологические процессы, появляются новые методы и способы переработки исходных материалов. Создаются новые, ранее неизвестные материалы.

2. На международном рынке обострилась конкуренция, которая, как известно, зависит от уровня цен и качества предлагаемых това-

ров. На первом месте по этой причине в конкурентной борьбе вышло качество продукции.

Проблема качества сложна и многогранна и решить её можно только при осуществлении комплекса мероприятий, включающих: повышение роли и усиление ответственности разработчиков за обеспечение высокого технического уровня и качества продукции; перестройку на научно-организационных основах технического контроля на предприятиях; повышение технического уровня производства; подготовку и переподготовку кадров, и развитие творческой инициативы трудящихся и т. д.

Механизм управления качеством продукции заключается в следующем:

1. В результате изучения характера и объема потребности, технических, экономических и организационных возможностей конкретного предприятия устанавливают плановые задания по качеству продукции. На этой основе начинается конструкторская и технологическая подготовка производства и изготовление продукции в необходимых количествах.

2. При изготовлении постоянно или с определенной периодичностью сравнивается информация о фактическом качестве с плановым, нормативным значением. При возникновении разницы между ними вырабатывают и реализуют мероприятия по устранению причин, вызывающих эти отклонения, т.е. влияют на факторы и условия, обеспечивающие качество продукции.

3. За исходную характеристику качества промышленной продукции принято считать её свойство, которое определяют условия эксплуатации той или иной детали или узлов и механизмов. Так, например, важным свойством материалов металлургического производства являются: химическое, физическое, механическое и другие. Например, прочность металла включает способность его к сопротивлению разрыву, сжатию, кручению, срезу, удару. Многообразие свойств продукции, характеризуется различным их сочетанием в одном и том же виде продукции; имеют место случаи, когда наличие одних свойств практически исключает другие. Например, высокая твердость ряда металлов и сплавов существенно снижает их ударную вязкость. Поскольку требования к продукции могут быть различными в зависимости от ее назначения, то и качество одной и той же продукции будет по-разному оцениваться. Степень прояв-

ления каждого свойства или нескольких свойств продукции оценивается с помощью количественных показателей качества.

Итак, первый элемент государственного механизма управления качеством – стандарты, концентрирующие в себе накопленный опыт и новейшую научно-техническую информацию.

Чтобы стандарты стимулировали прогресс, их надо регулярно пересматривать, постоянно включать в них наивысшие на данный момент прогрессивные показатели.

Второй элемент механизма управления качеством – планирование. В этих программах планируется комплекс работ по достижению качества, обеспечивается взаимодействие всех участников процесса создания продукции. Разработчики этих программ ориентированы на необходимость охвата программными мероприятиями всех фактов, влияющих на разработку, изготовление и эксплуатацию продукции.

Третий элемент государственного механизма управления качеством продукции – оценка качества продукции методами контроля, испытаний и сертификации. В новых условиях хозяйственная роль этих методов управления качеством возрастает, поскольку лишь при достоверности и объективной оценке может правильно действовать сам экономический механизм.

Высокое качество продукции должно быть заложено в каждый проект и каждый процесс. Стадия исследования и проектирования имеет решающее значение, так как именно в этот момент определяются главные свойства и параметры будущей продукции. Принятые конструкторские и технологические решения определяют характер технологической подготовки производства продукции.

Современные металлургические и машиностроительные предприятия не могут достигнуть требуемого уровня качества продукции, высоких технико-экономических показателей и их повышения без четко организованного и постоянно совершенствуемого контроля качества продукции.

Взросшие требования к металлопродукции со строго регламентированным составом и заданными физическими свойствами вызывают необходимость повышения точности определения и регулирования её химического состава, содержания вредных примесей и неметаллических включений, тщательного контроля химических и физикомеханических свойств.

<i>Рощупкин В.В., Ляховицкий М.М., Покрасин М.А., Чернов А.И., Соболь Н.Л., Клименко С.А., Копейкина М.Ю.</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АКУСТИКО– ЭМИССИОННЫХ СВОЙСТВ ЭВТЕКТИЧЕСКОГО СПЛАВА СВИНЕЦ–ОЛОВО ВБЛИЗИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ	132
<i>Рябченко С.В.</i> ШЛИФОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ МАШИН АБРАЗИВНЫМИ КРУГАМИ	136
<i>Скудняков Ю.А.</i> АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА	138
<i>Степаненко С.М.</i> К ВОПРОСУ О НОРМАТИВНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ	139
<i>Струтинський В.Б., Юрчишин О.Я.</i> КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРІВ ТОЧНОСТІ БАГАТОКООРДИНАТНОГО ВЕРСТАТА ПАРАЛЕЛЬНОЇ КІНЕМАТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕОРІЇ НЕЧІТКИХ (РОЗМИТИХ, FUZZY) МНОЖИН	142
<i>Сульман Э.М., Матвеева В.Г., Косивцов Ю.Ю., Молчанов В.П.</i> РАЗРАБОТКА ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ГОРЮЧИХ ГАЗОВ МЕТОДОМ БИОКОНВЕРСИИ ОРГАНИЧЕСКОГО СЫРЬЯ	143
<i>Сульман Э.М., Сидоров А.И., Ожимкова Е.В., Молчанов В.П.</i> АНАЛИЗ КИНЕТИКИ БИОКАТАЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ АМИНОКИСЛОТНОГО СИНТЕЗА В ХОДЕ БИОКОНВЕРСИИ ПРИРОДНОГО ОРГАНИЧЕСКОГО СЫРЬЯ	145
<i>Теплякова А.В.</i> НАПРАВЛЕНИЯ ГАРМОНИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ В ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ	146
<i>Тимофеев С.С., Остапчук В.Н.</i> АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ АСПЕКТОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ	148
<i>Тимофеева Л.А., Комарова А.Л.</i> ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ	151