

УДК 669.018

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

К. А. ТОКМЕНИНОВ¹, А. К. ТОКМЕНИНОВ²¹Белорусско-Российский университет²Филиал «Энергоремонт», РУП «Могилевэнерго»

Могилев, Беларусь

Качество продукции формируется комплексом организационно-технических мероприятий, обеспечиваемых структурными подразделениями организации, координируемыми и управляемыми ее специальным структурным подразделением.

Качество продукции обеспечивается на всех этапах создания, производства и сбыта продукции. Как показывает анализ производственной деятельности ряда предприятий г. Могилева и области, не везде производство и отработка продукции проходят необходимый минимум этапов, позволяющих обеспечить стабильно высокое качество продукции.

В качестве базового предприятия можно рассмотреть филиал «Энергоремонт», РУП «Могилевэнерго». Целесообразно рассматривать формирование качества только для серийной продукции. Нестандартная продукция имеет специфические особенности различных видов и назначения, поэтому выработка универсальных рекомендаций затруднена и неэффективна.

Для создания новой продукции должны быть четко сформулированы ее исходные технико-экономические характеристики в виде технического задания (ТЗ), которые лягут в основу разработки конструкторско-технологической документации. До 60 % качества закладываются именно на этапе разработки конструкторско-технологической документации.

На следующем этапе создания продукции – закупке материалов и комплектующих – целесообразно согласовывать документацию по закупкам с конструкторско-технологической службой. Это вызвано тем, что в основе формируемых по закупкам документов лежат конструкторско-технологическая документация и нормы расхода ресурсов, которые также базируются на ее основе.

В процессе изготовления продукции неизбежны изменения, связанные с заменой материалов, покрытий, внесением изменений в конструкцию и др. На предприятии должна быть сформирована система внесения изменений в оригинал конструкторско-технологической документации, что позволит избежать брака в более поздних сериях.

Отдел технического контроля и метрологии должен обеспечить контроль качества на всех этапах производства продукции: входной контроль материалов и комплектующих, контроль соответствия изготавливаемой продукции конструкторской документации на этапе производства, контроль приемки готовой продукции. На этапе производства целесообразно организовать пооперационный или в крайнем случае поузловой контроль качества изготавливаемой продукции.

Вновь изготавливаемая продукция должна обязательно пройти этап опытно-конструкторских работ (ОКР) на опытных образцах продукции. Испытания должны проводиться в соответствии с разработанной программой исследовательских испытаний, которые воспроизводят эксплуатационные условия. Программу разрабатывает предприятие-изготовитель. Как правило, за базу для разработки программы испытаний берется стандартная методика соответствующих испытаний. По результатам проведенных испытаний могут вноситься коррективы в конструкторско-технологическую документацию.

Для повышения конкурентоспособности и сбыта продукции, помимо цены, безусловно, качество имеет большое значение. Однако не следует забывать, что весьма важным фактором для потребителя является очевидное доступное подтверждение высокого качества. В Советском Союзе таким подтверждением был знак качества. В настоящее время символом качества является сертификат качества продукции. Для получения сертификата качества продукция и производственные мощности для ее изготовления должны отвечать ряду требований, выполнение которых способствует повышению культуры производства. Конечно, это требует определенных затрат, но одновременно способствует повышению конкурентоспособности и сбыта продукции. Каждый конкретный случай требует предварительного технико-экономического обоснования для подтверждения эффективности планируемых мероприятий и окупаемости капитальных затрат.

Повышению качества и надежности продукции способствует работа, связанная с унификацией и при необходимости ее стандартизацией. Это позволяет сократить номенклатуру материалов и комплектующих в выпускаемой продукции, что снижает вероятность ошибок при проектировании и закупках для производства. Кроме того, использование стандартных узлов вместо оригинальных повышает надежность и качество изделия в целом.

В связи со стремительным развитием научно-технического прогресса актуальным для обеспечения высокого технического уровня продукции является внедрение современных инновационных технологий, материалов, систем управления.

При диверсификации продукции, освоения новых рынков сбыта, импортозамещения актуальным является освоение современных полимерных композиционных материалов взамен металлов. Например, производство железнодорожных цистерн из стеклопластиков методом спиральной намотки. Актуальным является вопрос замены технологии литья на порошковую металлургию. Например, для производства корпусов электродвигателей или погружных насосов. Широкое внедрение частотно-регулируемых электроприводов и др.

В заключение следует отметить, что перечисленные направления повышения качества и конкурентоспособности продукции являются актуальными, и в первую очередь в практической деятельности предприятий.